

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI INVENTARISASI
BARANG PADA KANTOR PELAYANAN PERIZINAN DAN
PENANAMAN MODAL KABUPATEN BARRU SULAWESI
SELATAN**



SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Meraih Gelar
Sarjana Komputer pada Jurusan Sistem Informasi
Fakultas Sains dan Teknologi
UIN Alauddin Makassar

Oleh:

SELVI

NIM: 60900112081

**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UIN ALAUDDIN MAKASSAR
2017**

PERSETUJUAN PEMBIMBING


Pembimbing penulisan skripsi saudara Selvi : 60900112081, mahasiswa Jurusan Sistem Informasi pada Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri (UIN) Alauddin Makassar, setelah dengan seksama meneliti dan mengoreksi skripsi yang bersangkutan dengan judul, "Rancang Bangun Sistem Informasi Inventarisasi Barang Pada Kantor Pelayanan Perizinan Dan Penanaman Modal Kabupaten Barru Sulawesi Selatan", memandang bahwa skripsi tersebut telah memenuhi syarat-syarat ilmiah dan dapat disetujui untuk diajukan ke sidang Munaqasyah.


Demikian persetujuan ini diberikan untuk proses selanjutnya.

Makassar, 16 Agustus 2017

Pembimbing I

Pembimbing II


Nur Afif, S.T., M.T.
NIP. 19811024 200912 1 003


Mega Orina Fitri, S.T., M.T.
NIP. 19760926 200801 2 009

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
ALAUDDIN
M A K A S S A R

ERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Selvi

NIM : 60900112081

Jurusan : Sistem Informasi

Judul Skripsi : Rancang Bangun Sistem Informasi Inventarisasi Barang
Pada Kantor Pelayanan Perizinan dan Penanaman Modal
Kabupaten Barru Sulawesi Selatan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar merupakan hasil karya saya sendiri dan bukan merupakan pengambilan alihan tulisan ataupun pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran sendiri.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dibuktikan bahwa skripsi ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut sesuai ketentuan yang berlaku.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
Makassar, 24 Agustus 2017

Penyusun,



SELVI
NIM : 60900112081

PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi yang berjudul, "*Rancang Bangun Sistem Informasi Inventarisasi Barang Pada Kantor Pelayanan Perizinan Dan Penanaman Modal Kabupaten Barru Sulawesi Selatan*" yang disusun oleh Selvi, NIM : 60900112081, mahasiswa Jurusan Sistem Informasi pada Fakultas Sains dan Teknologi UIN Alauddin Makassar, telah diuji dan dipertahankan dalam sidang *munaqasyah* yang diselenggarakan pada Hari Rabu, 16 Agustus 2017, dinyatakan telah dapat diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer dalam Ilmu Sains dan Teknologi, Jurusan Sistem Informasi.

Makassar, 16 Agustus 2017

DEWAN PENGUJI :

Ketua : Dr. Wasilah, S.T., M.T.
Sekretaris : Farida Yusuf, S.Kom., M.T.
Penguji I : Dr. H. Kamaruddin Tone, M.M.
Penguji II : Faisal, S.T., M.T.
Penguji III : Dr. Sohrab, M.Ag.
Pembimbing I: Nur Afif, S.T., M.T.
Pembimbing II: Mega Orina Fitri, S.T., M.T.

(.....)
(.....)
(.....)
(.....)
(.....)
(.....)
(.....)

Diketahui oleh :
Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
UIN Alauddin Makassar,

Prof. Dr. H. Arifuddin, M. Ag
NIP. 19691205 199303 1 001

KATA PENGANTAR



Assalamu alaikum warahmatullahi wabarakatuh...

Segala puji bagi Allah swt. karena atas Rahmat dan hidayah-Nya sehingga sampai saat ini penulis masih diberikan kesehatan dan dapat menyelesaikan skripsi ini, yang merupakan syarat untuk mendapatkan gelas sarjana di Jurusan Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar. Shalawat dan salam tak lupa penulis haturkan kepada junjungan Nabi besar Muhammad saw. Yang telah menyelamatkan manusia dari dunia Jahiliyah, menuju dunia terdidik yang diterangi dengan cahaya keilmuan sehingga skripsi dengan judul “*Rancang Bangun Sistem Informasi Inventarisasi Barang Pada Kantor Pelayanan Perizinan dan Penanaman Modal Kabupaten Barru Sulawesi Selatan*” dapat terselesaikan dengan baik meski melalui banyak tantangan dan hambatan.

Skripsi ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat utama, dalam meraih gelar Sarjana Komputer (S.Kom.) pada Jurusan Sistem Informasi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri (UIN) Alauddin Makassar. Penulis menyadari bahwa di dalam penyusunan skripsi ini, tidak terlepas dari berbagai pihak yang banyak memberikan doa, dukungan dan semangatnya.

Olehnya itu, melalui kesempatan ini, penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Ayahanda Baharuddin. S dan Ibunda Hawati yang

selalu memberikan doa, kasih sayang, dan dukungan baik moral maupun material. Tak akan pernah cukup kata untuk mengungkapkan rasa terima kasih Ananda buat ayahanda dan ibunda tercinta serta buat Saudara-ku tersayang Supriadi, dan Sulviati yang juga memberikan dukungan baik moral maupun material dalam proses penyusunan skripsi ini. dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada :

1. Rektor Universitas Islam Negeri (UIN) Alauddin Makassar, Prof. Dr. H. Musafir Pababbari, M.Si,
2. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri (UIN) Alauddin Makassar, Prof. Arifuddin Ahmad, M.Ag,
3. Ketua Jurusan Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri (UIN) Alauddin Makassar. Faisal Akib, S.Kom.,M.Kom, dan Sekretaris Jurusan Farida Yusuf, S.Kom.,M.T.
4. Pembimbing I Nur Afif, S.T., M.T., dan Pembimbing II Mega Orina Fitri, S.T., M.T, yang telah bersedia dengan sabar membimbing, mengajar serta meluangkan waktu dimana penulis tahu akan kesibukan beliau yang sangat padat pun beliau masih menyempatkan diri untuk membaca, lembar-perlembar dan memberi masukan yang sangat bermanfaat kepada penulis.
5. Almarhum Ayahanda Yusran Bobihu S.Kom.,M.Si. Dosen yang turut andil dalam menyusung judul skripsi ini.
6. Penguji I Dr. H. Kamaruddin Tone, M.M., dan Penguji II Faisal, S.T., M.T., serta Penguji III Dr. Sohrah, M.Ag., yang telah menyumbangkan banyak ide dan

saran yang membangun dalam penyelesaian Skripsi dan Sistem Informasi Inventarisasi Barang hingga selesai.

7. Seluruh Dosen Jurusan Sistem Informasi dan Teknik Informatika.
8. Evi Yuliana S.Kom, staf jurusan Sistem Informasi serta staf/pegawai dalam jajaran lingkup Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri (UIN) Alauddin Makassar, yang telah dengan sabar melayani penulis dalam menyelesaikan administrasi pengurusan skripsi, dimana penulis merasa selalu mendapatkan pelayanan terbaik, sehingga Alhamdulillah pengurusan skripsi ini dapat terselesaikan dengan lancar.
9. Syamsir, S.IP, M.Si Selaku Kepala Kantor Pelayanan Perizinan dan Penanaman Modal Kabupaten Barru dan Faisal Hasman, SE sebagai Staff Pegawai Kepala Kantor Pelayanan Perizinan dan Penanaman Modal Kabupaten Barru. Terimakasih atas sambutan, kesempatan, dan arahannya selama penulis melakukan penelitian.
10. Siti Nur Asia, S.S.I., dan Hilman, A.Md.Kom yang telah memberikan informasi dan ide-ide membangun dalam pembuatan sistem informasi Inventarisasi Barang.
11. Parabebbe Fierda Amalia Hamzah, S.Kom., Rezki Aulia Arsiman, S.Kom., Rita Lestari, S.Kom., St. Fatimah Setiawati, S.Kom., Syantriawati dan Astiawati yang selalu memberi saran dan motivasi serta menemani penulis dalam canda dan tawa selama penyusunan skripsi ini.

12. Saudara-saudaraku 12ESOLUSI jurusan Sistem Informasi angkatan 2012 , yang selama ini telah menemani penulis dalam canda dan tawa maupun suka dan duka serta banyak memberikan saran dan motivasi kepada penulis, Terimakasih atas semuanya, sehingga penulis dapat menyusun skripsi ini dengan baik.
13. Safrijal, Amd. Selama ini telah menemani penulis dalam canda dan tawa maupun suka dan duka serta banyak memberikan saran dan motivasi kepada penulis, sehingga penulis dapat menyusun skripsi ini dengan baik
14. Para Senior dan adik-adik di Jurusan Sistem Informasi yang memberi semangat dan saran hingga selesainya skripsi ini.
15. Seluruh pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, namun telah banyak terlibat membantu penulis dalam proses penyusunan skripsi ini.

Semoga skripsi ini dapat bernilai ibadah disisi Allah Swt. dan dijadikan sumbangsi sebagai upaya mencerdaskan kehidupan bangsa, agar berguna bagi pengembangan ilmu pengetahuan khususnya bagi mahasiswa Sistem Informasi UIN Alauddin Makassar.

Makassar, 24 Agustus 2017

Penyusun

Selvi
NIM : 60900112081

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
PENGESAHAN SKRIPSI.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xiv
ABSTRAK	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	6
C. Fokus Penelitian dan Deskripsi Fokus.....	7
D. Kajian Pustaka	8
E. Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	10
BAB II TINJAUAN TEORITIS	11
A. Konsep Dasar Sistem, Informasi dan Sistem Informasi	11
B. Konsep Dasar Inventarisasi Barang	13
C. Pengertian Persediaan Barang dan Kartu Stok	17
D. Operasional Kantor Pelayanan Perizinan dan Penanaman Modal Kabupaten Barru	18
E. Kantor Pelayanan Perizinan dan Penanaman Modal Kabupaten Barru	28
F. Berbasis LAN (Local Area Network).....	28
G. <i>Xampp</i>	30
H. Notasi-Notasi	30
BAB III METODE PENELITIAN.....	36
A. Jenis dan Lokasi Penelitian.....	36
B. Pendekatan Penelitian.....	36
C. Sumber Data Penelitian	36
D. Metode Pengumpulan Data	37
E. Instrumen Penelitian	38
F. Metode Perancangan Sistem.....	38
G. Teknik Pengolahan dan Analisis Data.....	40
H. Teknik Pengujian Sistem	41

BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	53
A. Analisis Sistem yang Sedang Berjalan	53
B. Analisis Sistem yang Diusulkan	54
C. Konsep Rancangan Sistem	58
D. ER Diagram	64
E. Kamus Data	64
F. Struktur Tabel	66
G. Perancangan User Interface	76
H. Perancangan Output Terinci	80
BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM.....	87
A. Implementasi Sistem.....	87
B. Pengujian Sistem	104
C. Pengujian Sistem <i>BlackBox</i>	105
D. Pengujian Sistem <i>WhiteBox</i>	110
E. Pengujian Sistem dengan Kuisisioner	162
BAB VI PENUTUP	167
A. Kesimpulan.....	167
B. Saran	167
DAFTAR PUSTAKA	168
RIWAYAT HIDUP PENULIS.....	171

DAFTAR GAMBAR

II.1. Transformasi Data Menjadi Informasi	12
II.2. Struktur Organisasi	19
II.3. Bentuk Jaringan LAN.....	29
III.1. Model Waterfall	39
III.2. Pengujian <i>Whitebox</i> Login	42
III.3. Pengujian <i>Whitebox</i> Data Pegawai.....	43
III.4. Pengujian <i>Whitebox</i> Data Pesanan	44
III.5. Pengujian <i>Whitebox</i> Penyedia	45
III.6. Pengujian <i>Whitebox</i> Data Barang.....	46
III.7. Pengujian <i>White box</i> Data Pemakaian.....	47
III.8. Pengujian <i>Whitebox</i> Data Pembayaran	48
III.9. Pengujian <i>Whitebox</i> Data Mutasi Barang	49
III.10. Pengujian <i>Whitebox</i> Berita Acara Penerimaan	50
III.11. Pengujian <i>Whitebox</i> Berita Acara Pemeriksaan	51
IV.1. Flowmap Sistem yang Sedang Berjalan	53
IV.2. Flowmap Sistem yang Diusulkan	57
IV.3. Diagram Konteks	59
IV.4. Diagram Berjenjang	60
IV.5. Data Flow Diagram Level 1.....	61
IV.6. Data Flow Diagram Level 1 Proses 1	62
IV.7. Data Flow Diagram Level 2 Proses 4	62
IV.8. Data Flow Diagram Level 2 Proses 5	63
IV.9. ER Diagram	64
IV.10. Form Halaman Login.....	76
IV.11. Form Halaman Tampilan Menu Utama	76
IV.12. Form Input Data Barang	77
IV.13. Form Input Data Pegawai	77
IV.14. Form Input Data Penyedia	78
IV.15. Form Input Data Pemakaian	78
IV.16. Form Input Nota Pesanan	79
IV.17. Form Input Data Mutasi Barang	79
IV.18. Form Input Berita Acara Pemeriksaan/Penerimaan.....	80
IV.19. Output Laporan Data Persediaan Barang Inventaris.....	80
IV.20. Output Laporan Data Persediaan Barang Habis Pakai	81

IV.21. Output Laporan Data Pegawai	81
IV.22. Output Laporan Data Penyedia	82
IV.23. Output Laporan Data Penerimaan	82
IV.24. Output Laporan Data Pemakaian	83
IV.25. Output Laporan Data Pesanan	83
IV.26. Output Berita Acara Penerimaan Barang	84
IV.27. Output Berita Acara Pemeriksaan Barang	84
IV.28. Output Data Mutasi Barang	85
IV.29. Output Data Pembayaran	85
IV.30. Output Data Kartu Stok Barang	86
V.1. Halaman Login Admin	87
V.2. Menu Utama Admin	88
V.3. Form Input Data Barang	88
V.4. Form Input Data Pegawai	89
V.5. Form Input Data Toko Penyedia	90
V.6. Form Input Data Pemakaian	90
V.7. Form Input Data Pesanan	91
V.8. Form Input Data Mutasi Barang	92
V.9. Form Input Data Berita Acara Pemeriksaan/Penerimaan Barang	92
V.10. Laporan Cetak Persediaan Barang Inventaris	93
V.11. Laporan Cetak Persediaan Barang Habis Pakai	94
V.12. Laporan Cetak Data Pegawai	94
V.13. Laporan Cetak Data Penyedia	95
V.14. Laporan Cetak Data Pemakaian Barang	96
V.15. Laporan Cetak Data Pesanan Barang	96
V.16. Laporan Cetak Data Penerimaan Barang	97
V.17. Laporan Cetak Data Mutasi Barang	97
V.18. Laporan Cetak Nota Pesanan	98
V.19. Laporan Cetak BA Pemeriksaan Barang	99
V.20. Laporan Cetak BA Penerimaan Barang	100
V.21. Laporan Cetak Data Pembayaran Barang	101
V.22. Laporan Cetak Kartu Stok Barang	101
V.23. Halaman Login Bendahara	102
V.24. Menu Utama Bendahara	102
V.25. Form Data Pembayaran	103
V.26. Halaman Login Pimpinan	103

V.27. Menu Utama Pimpinan.....	104
V.28. Flowchart dan Flowgraph Menu Input Data	110
V.29. Flowchart dan Flowgraph Menu Laporan	112
V.30. Flowchart dan Flowgraph Form Menu Input Data Barang	115
V.31. Flowchart dan Flowgraph Form Menu Input Data Pegawai	117
V.32. Flowchart dan Flowgraph Form Menu Input Data Pesanan	120
V.33. Flowchart dan Flowgraph Form Menu Input Data Penyedia	122
V.34. Flowchart dan Flowgraph Form Menu Input Data Pemakaian	125
V.35. Flowchart dan Flowgraph Form Menu Input Data Mutasi Barang	127
V.36. Flowchart dan Flowgraph Form Input BA Penerimaan	129
V.37. Flowchart dan Flowgraph Form Input BA Pemeriksaan	132
V.38. Flowchart dan Flowgraph Form Input Data Pembayaran	134
V.39. Flowchart dan Flowgraph Form Input Laporan Data Persediaan Barang Inventaris	136
V.40. Flowchart dan Flowgraph Form Input Laporan Data Persediaan Barang Habis Pakai	138
V.41. Flowchart dan Flowgraph Form Input Laporan Data Pegawai	140
V.42. Flowchart dan Flowgraph Form Input Laporan Data Penyedia	142
V.43. Flowchart dan Flowgraph Form Input Laporan Data Pemakaian	144
V.44. Flowchart dan Flowgraph Form Input Laporan Data Pesanan	146
V.45. Flowchart dan Flowgraph Form Input Laporan Data Penerimaan	148
V.46. Flowchart dan Flowgraph Form Input Laporan Data Mutasi Barang	150
V.47. Flowchart dan Flowgraph Form Input Cetak Nota Pesanan	152
V.48. Flowchart dan Flowgraph Form Input Laporan Data BA Penerimaan	154
V.49. Flowchart dan Flowgraph Form Input Laporan Data BA Pemeriksaan	156
V.50. Flowchart dan Flowgraph Form Input Laporan Data Pembayaran	158
V.51. Flowchart dan Flowgraph Form Input Laporan Kartu Stok	160

DAFTAR TABEL

II.1. Simbol-Simbol <i>Flowmap</i>	31
II.2. Simbol <i>Data Flow Diagram</i>	32
II.3. Simbol-Simbol <i>ERD</i>	34
II.4. Simbol-Simbol <i>Flowchart</i>	34
III.1. Rancangan Tabel Uji Sistem <i>Whitebox</i> Login	42
III.2. Rancangan Tabel Uji Sistem <i>Whitebox</i> Data Pegawai.....	43
III.3. Rancangan Tabel Uji Sistem <i>Whitebox</i> Data Pesanan	44
III.4. Rancangan Tabel Uji Sistem <i>Whitebox</i> Data Penyedia.....	45
III.5. Rancangan Tabel Uji Sistem <i>Whitebox</i> Data Barang.....	46
III.6. Rancangan Tabel Uji Sistem <i>Whitebox</i> Data Pemakaian.....	47
III.7. Rancangan Tabel Uji Sistem <i>Whitebox</i> Data Pembayaran	48
III.8. Rancangan Tabel Uji Sistem <i>Whitebox</i> Data Mutasi Barang.....	49
III.9. Rancangan Tabel Uji Sistem <i>Whitebox</i> Berita Acara Penerimaan.....	50
III.10. Rancangan Tabel Uji Sistem <i>Whitebox</i> Berita Acara Pemeriksaan	51
III.11. Rancangan Pengujian <i>Blackbox</i>	52
IV.1. Tabel Data Pegawai	66
IV.2. Tabel Data Mutasi Barang	67
IV.3. Tabel Data Pesanan.....	67
IV.4. Tabel Data Penyedia	68
IV.5. Tabel Data Pemakaian	69
IV.6. Tabel Berita Acara Pemeriksaan.....	69
IV.7. Tabel Berita Acara Penerimaan	70
IV.8. Tabel Data Pembayaran	71
IV.9. Tabel Memeriksa	72
IV.10. Tabel Membuat	72
IV.11. Tabel Memesan.....	73
IV.12. Tabel Kepada	73
IV.13. Tabel Melakukan	74
IV.14. Tabel Memberikan	74
IV.15. Tabel Menerima	75
IV.16. Tabel Melakukan	75
V.1. Uji BlackBox Menu Utama Admin.....	105
V.2. Uji BlackBox Menu Laporan	106
V.3. Uji BlackBox Menu Utama Bendahara.....	107

V.4. Uji BlackBox Menu Utama Pimpinan	108
V.5. Rekapitulasi Hasil Pengujian Perangkat Lunak	161
V.6. Tabel Kuisioner	163
V.7. Tabel Hasil Kuisioner	164
V.8. Tabel Persentase	165



ABSTRAK

Nama : Selvi
Nim : 60900112081
Jurusan : Sistem Informasi
Judul : Rancang Bangun Sistem Informasi Inventarisasi Barang Pada Kantor Pelayanan Perizinan dan Penanaman Modal Kabupaten Barru Sulawesi Selatan
Pembimbing I : Nur Afif, S.T., M.T.
Pembimbing II : Mega Orina Fitri, S.T., M.T

Dalam pengelolaan dan permintaan barang pada Kantor Pelayanan Perizinan dan Penanaman Modal Kabupaten Barru yang dilakukan oleh pegawai dan bendahara barang masih memiliki kekurangan yaitu permintaan barang belum terorganisir dengan baik, sering terjadi penumpukan berkas nota pesanan yang mengakibatkan nota tersebut tercecer. Disisi lain masalah pelaporan saldo terakhir barang pada periode akhir bulan tidak sesuai dalam perhitungannya, dikarenakan jumlah barang dibeli dan jumlah barang yang dipakai tidak sesuai dengan jumlah perhitungan tiap bulannya. Tujuan dari penelitian ini dilakukan dengan merancang dan membangun sistem inventarisasi barang Pada Kantor Pelayanan Perizinan dan Penanaman Modal Kabupaten Barru Sulawesi Selatan yang dapat mempermudah dalam pengelolaan data inventarisasi barang yang terstruktur.

Dalam melakukan penelitian ini, jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kualitatif dan metode perancangan yang digunakan adalah metode *waterfall*. Sistem ini berbasis desktop. Pemodelannya menggunakan flowchart dan diuji dengan metode pengujian *whitebox* juga *blackbox*. Hasil dari pengujian *whitebox* berdasarkan perhitungan yang dilakukan dengan rumus *Cyclomatic Complexity* pada *flowgraph* sudah sesuai dengan program yang dirancang. Dan hasil dari pengujian *blackbox* berdasarkan pengujian langsung pada sistem dan telah sesuai seperti yang diharapkan. Kesimpulan penelitian ini adalah dapat mempermudah dalam pengelolaan barang inventarisasi barang

Kata Kunci : Sistem, Inventarisasi, Perizinan, Penanaman Modal.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Kantor Pelayanan Perizinan dan Penanaman Modal adalah unsur pendukung pelaksana pemerintah daerah bidang pelayanan terpadu perizinan, yang didukung oleh sekretariat dan di pimpin oleh seorang kepala kantor yang berada di bawah dan bertanggung jawab kepada Bupati melalui sekretaris daerah. Kantor Pelayanan Perizinan dan Penanaman Modal dibentuk berdasarkan Peraturan Daerah Kab. Barru Nomor 06 Tahun 2008 tentang Pembentukan Organisasi dan Tatakerja Inspektorat, Badan Perencanaan Pembangunan Daerah dan Lembaga Teknis Daerah Kabupaten Barru yang berlokasi Jl. Sultan Hasanuddin No. 42, Kabupaten Barru, Kecamatan Barru Provinsi Sulawesi Selatan.

Didalam sebuah perusahaan, inventaris atau bisa disebut juga dengan suatu aset penting yang sangat berharga bagi perusahaan. Dikarenakan inventaris ini sangat penting guna pelaksanaan aktifitas perusahaan dan produktifitas kerja. Menurut Achmad (2011) yang mengemukakan bahwa, “inventaris adalah suatu daftar yang berisi nama, spesifikasi, jumlah, dan kondisi barang-barang yang menjadi milik kantor”. Sedangkan Soemarsono (2010) mengemukakan bahwa, “inventaris kantor adalah daftar barang-barang yang didalamnya terdapat harga, jumlah, jenis dan keadaannya”. Ketika suatu instansi menerapkan konsep inventarisasi terstruktur,

maka kegiatan manajerial maupun operasional yang berlangsung di dalamnya juga akan berjalan dengan efektif.

Berbicara tentang pekerjaan dan bekerja dengan baik ada aturannya, salah satunya yaitu pengelolaan barang-barang inventarisasi itu sudah ada aturan ternyata dalam Al-Qur'an, Salah satu contoh implementasinya dengan melakukan amal saleh dengan membangun suatu sistem inventarisasi. Seperti pengelolaan barang Inventaris pada Kantor Pelayanan Perizinan dan Penanaman Modal Kabupaten Barru, selama ini sudah memanfaatkan komputer dalam melakukan pengelolaan dan menyimpan data namun masih memiliki banyak kekurangan. Proses pengelolaan dan permintaan barang oleh pegawai dari masing-masing bagian belum terorganisir atau tidak berjalan sesuai sistem dengan baik yang ada pada Kantor Pelayanan Perizinan dan Penanaman Modal Kabupaten Barru dikarenakan masing-masing bagian terlebih dahulu harus menulis nota pesanan untuk diserahkan ke bendahara barang, sehingga terjadinya penumpukan nota pesanan pada meja bendahara barang. Hal ini tidak menutup kemungkinan nota tersebut tercecer dan mengakibatkan proses order barang ke penyedia terhambat. Kendala ini menjadi latar belakang yang pertama. Suatu pekerjaan harus dikerjakan sebaik mungkin. Sebagaimana Allah swt berfirman dalam Q.S At-taubah / 9:105, sebagai berikut:

وَقُلْ أَعْمَلُوا بِمَا أَمَرَ اللَّهُ وَعَمَلَكُمْ وَأَرْسُولُهُ، وَالْمُؤْمِنُونَ وَسَتُرَدُّونَ إِلَى
 عِلْمِ الْغَيْبِ وَالشَّهَادَةِ فَيُنَبِّئُكُمْ بِمَا كُنتُمْ تَعْمَلُونَ ﴿١٠٥﴾

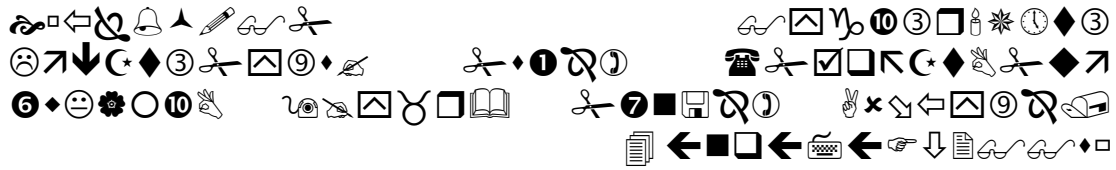
Terjemahnya:

Dan Katakanlah: "Bekerjalah kamu, Maka Allah dan Rasul-Nya serta orang-orang mukmin akan melihat pekerjaanmu itu, dan kamu akan dikembalikan kepada (Allah) yang mengetahui akan yang ghaib dan yang nyata, lalu diberitakan-Nya kepada kamu apa yang telah kamu kerjakan. (Departemen Agama RI, 2007)

Adapun isi kandungan Q.S. At-taubah / 9: 105: yaitu menjelaskan bahwa "Katakanlah, wahai Muhammad saw, bahwa Allah menerima taubat," dan katakanlah juga: "Bekerjalah kamu, demi karena Allah semata dengan aneka amal yang saleh dan bermanfaat, baik untuk diri kamu maupun untuk masyarakat umum, maka Allah akan melihat, yakni melihat dan memberi ganjaran amal kamu itu, dan Rasuln-Nya serta orang-orang mukmin akan melihat dan menilainya juga, kemudian menyesuaikan perlakuan mereka dengan amal-amal kamu itu dan selanjutnya kamu akan dikembalikan melalui kematian kepada Allah swt. (Shihab, 2002)

Berdasarkan ayat diatas sangat jelas menggambarkan bahwa Allah swt, menyuruh manusia untuk bekerja demi Allah semata dengan aneka amal yang bermanfaat untuk diri sendiri dan untuk masyarakat yang ada disekitar , Allah swt menyesuaikan balasan terhadap manusia sesuai dengan amal yang dikerjakannya semasa hidup di dunia.

Selain itu Allah swt berfirman dalam Q.S Al-Baqarah / 2 : 282, yang berbunyi:



Terjemahnya:

“Hai orang-orang yang beriman, apabila kamu bermuamalah tidak secara tunai untuk waktu yang ditentukan, hendaklah kamu menuliskannya.” (Kementrian Agama RI, 2012).

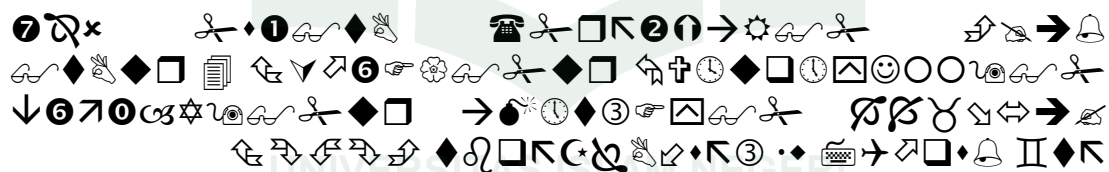
Faktubuh Hendaklah kamu menuliskannya. Ini merupakan perintah dari Allah swt supaya dilakukan penulisan untuk memperkuat dan menjaganya. Ayat tersebut menjelaskan tentang nasehat dan bimbingan dari Allah swt. Bagi hamba-hambanya yang beriman, jika mereka melakukan bermuamalah (seperti berjual beli, hutang piutang, atau sewa menyewa) secara tidak tunai, hendaklah mereka menulisnya supaya lebih dapat menjaga jumlah dan batas waktu muamalah tersebut, serta lebih menguatkan bagi saksi. (Shibab, 2002)

Secara eksplisit ayat diatas tidak hanya membahas tentang utang-piutang tetapi juga membahas tentang administrasi pengelolaan barang inventaris yang dapat mempermudah suatu instansi atau perusahaan untuk melakukan pengelolaan inventarisasi barang

Selanjutnya yang menjadi latar belakang masalah yang kedua adalah masalah Pelaporan saldo terakhir barang pada periode akhir bulan tidak sesuai dalam perhitungannya, dikarenakan pencocokan jumlah barang yang dibeli dan barang yang dipakai terkadang tidak sesuai dengan pencatatan laporan akhir bulan. Hal ini

terperinci oleh bendahara barang untuk memastikan hasil dari laporan akhir bulan sesuai dengan perhitungan barang masuk dan barang keluar.

Untuk latar belakang yang ketiga adalah kemajuan teknologi yang sangat pesat menuntut suatu instansi untuk memperoleh informasi yang lebih cepat dan akurat. Adanya sistem informasi yang tepat dan akurat dapat mengurangi terjadinya kesalahan yang tidak diinginkan sehingga dapat meningkatkan kinerja yang lebih efisien dan kecepatan operasional instansi. Sesuai dengan firman Allah swt dalam QS. Yunus/10: 101, yang berbunyi:



Terjemahnya:

“Katakanlah, “perhatikanlah apa yang ada di langit dan di bumi! Tidaklah bermanfaat tanda-tanda kebesaran Allah dan rasul-rasul yang memberi peringatan bagi orang yang tidak beriman”. (Departemen Agama RI, 2007)

Adapun isi kandungan Q.S. Yunus /10:101: yaitu Allah menjelaskan perintah-Nya kepada rasul-Nya agar dia menyuruh kaumnya untuk memperhatikan dengan mata kepala mereka dan dengan akal budi mereka segala yang ada di langit dan di bumi. Dengan kekuasaan Allah swt bagi orang-orang yang berfikir dan yakin kepada

penciptanya. Semua ciptaan Allah swt tersebut, apabila dipelajari dan diteliti akan melahirkan pengetahuan bagi manusia. (Shihab, 2002).

Dalam ayat tersebut Allah swt menyuruh manusia agar senantiasa memperhatikan apa yang ada di sekitar lingkungan kehidupan. Pada zaman modern seperti sekarang ini perkembangan perangkat teknologi dari hari kehari semakin pesat hampir di semua sisi kehidupan sangat di pengaruhi terhadap teknologi tersebut. Salah satu kemajuan teknologi yang paling banyak di minati oleh masyarakat adalah teknologi internet, dengan internet informasi akan sangat mudah di akses oleh siapapun. Seperti halnya pada kantor Pelayanan Perizinan dan Penanaman Modal Kabupaten Barru sangat membutuhkan sistem yang akurat dan memberikan kemudahan dalam melakukan suatu pekerjaan. Namun kenyataannya hal tersebut terkadang tidak sesuai dengan keinginan dan harapan yang hendak dicapai, karena terbatasnya sistem komputerisasi pada kantor tersebut. Karena penggunaan komputer mampu memegang peranan penting sebagai alat bantu dalam pengolahan data inventarisasi serta dapat membantu memecahkan masalah yang kecil sampai yang kompleks sekalipun. Dengan demikian perlu diterapkan Sistem Informasi Inventarisasi Barang Pada Kantor Pelayanan Perizinan dan Penanaman Modal Kabupaten Barru Sulawesi Selatan yang digunakan untuk membantu proses pengolahan inventarisasi barang, serta laporan-laporan yang diterima oleh pimpinan.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan di atas, maka fokus permasalahan yang akan dibahas yaitu: Bagaimana merancang dan membangun suatu Sistem Informasi Inventarisasi Barang Pada Kantor Pelayanan Perizinan dan Penanaman Modal Kabupaten Barru Sulawesi Selatan?

C. Fokus Penelitian dan Deskripsi Fokus

Agar dalam pengerjaan tugas akhir ini dapat lebih terarah, maka fokus penelitian penulisan ini difokuskan pada pembahasan sebagai berikut:

1. Sistem inventarisasi barang ini berbasis desktop menggunakan jaringan LAN.
2. Sistem ini mencakup data pesanan barang, data mutasi barang, laporan persediaan, laporan stok barang dan kartu stok barang.
3. Target pengguna aplikasi ini adalah admin, bendahara barang dan pimpinan kantor.

Sedangkan untuk mempermudah pemahaman dan memberikan gambaran serta menyamakan persepsi antara penulis dan pembaca, maka dikemukakan penjelasan yang sesuai dengan deskripsi fokus dalam penelitian ini. Adapun deskripsi fokus dalam penelitian ini adalah:

1. Sistem inventarisasi barang ini berbasis desktop yang menggunakan jaringan LAN, tetapi tidak bersifat umum hanya dikhususkan dalam lingkup Kantor Pelayanan Perizinan dan Penanaman Modal Kabupaten Barru.
2. Aplikasi ini dikhususkan untuk pengelolaan data pesanan barang yang dilakukan oleh tiap bagian-bagian pada kantor, menghasilkan laporan stok

barang masuk dan barang keluar, laporan persedian barang untuk mengetahui berapa banyak persedian barang yang tersedia, data mutasi barang untuk mengetahui berapa banyak barang yang di mutasi, setiap barang inventaris memiliki kartu stok barang untuk mengetahui berapa persediaan awal dan persediaan akhir barang.

3. Aplikasi ini akan diakses oleh admin, bendahara dan pimpinan Kantor Pelayanan Perizinan dan Penanaman Modal Kabupaten Baarru.

D. Kajian Pustaka

Kajian pustaka ini digunakan sebagai pembandingan antara penelitian yang sudah dilakukan dan yang akan dilakukan peneliti. Penelitian tersebut diantaranya sebagai berikut:

Penelitian pertama yaitu Wonggo (2016) yang berjudul “Rancang Bangun Sistem Informasi Inventaris Barang Pada Hotel Alden Makassar”. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membuat sistem informasi pada hotel Alden Makassar yang memudahkan dalam administrasi digudang hotel, dan membuat laporan penyesuain perhitungan rekonsiliasi akhir bulan berdasarkan pengelompokkan barangnya.

Penelitian ini mempunyai persamaan dan perbedaan sistem yang akan dibuat. Persamaannya adalah merancang dan membuat sistem informasi inventaris barang. Namun yang menjadi perbedaan ialah sistem yang dibuat penulis menghasilkan permintaan barang, laporan stok barang masuk, laporan pengguna barang dan penelitian ini menggunakan bahasa pemrograman *Visual Basic* yang diakses

menggunakan jaringan *LAN* sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Wonggo menghasilkan laporan stok barang, laporan pemesanan barang pada tiap bulan dan menggunakan bahasa pemrograman *PHP* yang berbasis desktop.

Penelitian kedua yaitu Saripudin (2010) yang berjudul “Sistem Informasi Inventaris Pengadaan Barang Berbasis Intranet” (Studi Kasus Fakultas Dirasat Islamiyah). Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem informasi pengadaan inventaris barang.

Penelitian ini mempunyai persamaan dan perbedaan dengan sistem yang akan dibuat. Persamaannya adalah membangun sistem informasi inventaris barang. Namun yang menjadi perbedaan ialah sistem yang akan dibuat penulis berbasis *desktop* sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Saripudin adalah penelitian yang dilakukan oleh Saripudin tersebut berbasis *intranet*.

Penelitian ketiga yaitu Luthfi (2013) yang berjudul “Sistem Informasi Perawatan Dan Inventaris Laboratorium pada SMK Negeri 1 Rembang Berbasis Web”. Penelitian ini bertujuan untuk membangun sistem informasi perawatan dan inventaris dengan menitik beratkan pada pengelolaan informasi tentang pengelolaan barang.

Penelitian ini mempunyai persamaan dan perbedaan dengan sistem yang akan dibuat. persamaannya yaitu membangun sistem informasi inventaris barang. Yang menjadi perbedaannya adalah penelitian yang dilakukan oleh Luthfi menggunakan data dari laboratorium SMK Negeri 1 Rembang, sedangkan sistem yang akan dibuat

menggunakan data dari bagian Tata Usaha Kantor Pelayanan Perizinan dan Penanaman Modal Kabupaten Barru.

E. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang dan membangun sistem inventarisasi barang Pada Kantor Pelayanan Perizinan dan Penanaman Modal Kabupaten Barru Sulawesi Selatan yang dapat mempermudah dalam pengelolaan data inventarisasi barang yang terorganisir.

2. Kegunaan pada Penelitian

Diharapkan dengan kegunaan pada penelitian ini dapat diambil beberapa manfaat yang mencakup dua hal pokok berikut:

a. Kegunaan Teoritis

Secara teoritis, hasil dari penelitian ini dapat menjadi referensi atau masukan bagi perkembangan teknologi informasi dan menambah kajian teknologi informasi khususnya sistem inventarisasi barang Pada Kantor Pelayanan Perizinan dan Penanaman Modal Kabupaten Barru Sulawesi Selatan.

b. Secara Praktis

Hasil Penelitian ini secara praktis diharapkan mampu untuk mengaplikasikan program yang dibuat sehingga sangat berguna dalam pengelolaan inventarisasi barang.



BAB II

TINJAUAN TEORITIS

A. Konsep Dasar Sistem, Informasi, dan Sistem Informasi

1. Konsep Dasar Sistem

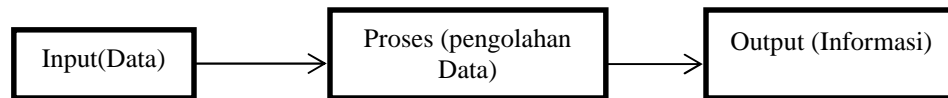
Menurut McLeod (2004) dikutip oleh Yakub dalam buku pengantar Sistem Informasi (2012) mendefinisikan sistem adalah sekelompok yang terintegrasi dengan tujuan yang sama untuk mencapai tujuan. Sistem juga merupakan suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, terkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk tujuan tertentu.

Sedangkan menurut Jogianto (2005) pada buku Analisis dan Desain Sistem Informasi mendefinisikan sistem adalah kumpulan dari elemen-elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu. sistem ini menggambarkan suatu kejadian-kejadian dan kesatuan yang nyata adalah suatu objek nyata, seperti tempat, benda, dan orang-orang yang betul-betul ada dan terjadi.

2. Konsep Dasar Informasi

Menurut McLeod dikutip oleh Yakub (2012) pada buku Pengertian Sistem Informasi, Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya. Sedangkan Menurut Tata Sutabri (2012) pada buku Analisis Sistem Informasi, Informasi adalah data yang telah diklasifikasikan atau diolah atau diinterpretasikan untuk digunakan dalam proses pengambilan keputusan.

Siklus informasi atau siklus pengolahan data adalah sebagai berikut:



Gambar II.1. Transformasi data menjadi informasi. (Ladjamudin, 2005)

Pada gambar 1 dapat dijelaskan bahwa data yang di input dapat berupa simbol-simbol, yang dapat berupa huruf atau angka yang diproses dan menjadi suatu output (informasi) sesuai yang dibutuhkan pemakai melalui tampilan pada monitor atau cetakan. (Ladjamudin, 2005).

Adapun kualitas dari suatu informasi tergantung dari tiga hal yaitu:

- a. Akurat (*accurate*), berarti informasi harus bebas dari kesalahan-kesalahan dan tidak menyesatkan, dalam hal ini informasi harus jelas mencerminkan maksudnya.
- b. Tepat waktu (*time lines*), berarti informasi yang datang pada penerimaan tidak boleh terlambat. Informasi yang sudah usang tidak mempunyai nilai lagi karena informasi merupakan suatu landasan dalam mengambil sebuah keputusan bila pengambilan keputusan terlambat maka akan berakibat untuk organisasi.
- c. Relevan, berarti informasi tersebut mempunyai manfaat untuk pemakainya. Relevansi informasi untuk tiap-tiap individual berbeda tergantung pada yang menerima dan yang membutuhkan. (Ladjamudin, 2005).

3. Sistem Informasi

Menurut Hartono (2005) Sistem Informasi adalah suatu sistem dalam organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial, kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.

Sedangkan menurut Kristanto (2008) definisi Sistem Informasi yaitu kumpulan dari perangkat keras dan perangkat lunak komputer serta perangkat manusia yang akan mengolah data menggunakan perangkat keras dan perangkat lunak tersebut.

B. Konsep Dasar Inventarisasi Barang

Inventarisasi berasal dari kata “inventaris” (inventarium) yang berarti daftar barang-barang, bahan, dan sebagainya. Inventarisasi dapat diartikan sebagai pencatatan dan penyusutan sarana dan prasarana yang ada secara teratur, tertib, dan lengkap berdasarkan ketentuan yang berlaku. (Indrawan, 2015). Inventarisasi barang merupakan salah satu hal penting yang harus terus dilakukan oleh sebuah perusahaan, karena dengan adanya inventarisasi yang baik dan benar maka semua kebutuhan fasilitas peralatan serta barang yang dibutuhkan oleh perusahaan dapat diketahui dengan cepat dan dapat dilihat kepentingannya dalam inventaris perusahaan.

1. Perencanaan Barang Inventaris

Perencanaan kebutuhan material adalah metode penjadwalan untuk permintaan perencanaan persediaan (*purchased planned orders*) dan permintaan

perencanaan produksi (*manufactured planned orders*). Sementara itu, faktor-faktor perencanaan kebutuhan meliputi:

- a. *Planning Horizon*, dipahami sebagai perencanaan secara umum atau keseluruhan dari kebutuhan barang pada instansi terkait.
- b. *Length of Buckets*, panjangnya batas penggunaan barang tergantung dengan lingkungan dari instansi terkait. Lingkungan instansi yang sangat dinamik dengan frekuensi perencanaan ulang yang sangat sering dan pada periode waktu yang tercakup akan lebih pendek.
- c. Frekuensi Perencanaan Ulang, hal ini tergantung dengan lingkungan dan ukuran dari waktu optimal penggunaan barang (*time bucket*) yang dipilih. Lingkungan dinamik, yang mana perubahan sering terjadi atau proses dalam organisasi atau instansi tersebut tidak stabil akan membutuhkan frekuensi perencanaan ulang yang lebih sering atau lebih banyak. (Garperz, 2008)

2. Klasifikasi Barang Inventaris

Pada dasarnya penggolongan atas barang-barang dalam organisasi tergantung pada jenis usaha dan kegiatan operasional organisasi tersebut. Setiap organisasi memiliki kebebasan melakukan pengelompokan atas barang-barang yang dimilikinya, tetapi tetap berpedoman pada orientasi guna mempermudah dalam pengenalan, pengawasan dan keselamatan dan keamanan logistik. Pada dasarnya barang-barang perbekalan yang dilakukan inventarisasi terdiri dari 2 jenis yaitu:

a. Barang Habis Pakai

Barang habis pakai adalah barang berwujud, yang biasanya habis dikonsumsi dalam satu atau beberapa kali pemakaian, atau umur ekonomisnya dalam kondisi pemakaian normal kurang dari satu tahun. Contoh barang habis pakai ini antara lain kertas, tinta, kapur tulis, gula, sabun, dan sebagainya.

- 1) Fast Moving adalah barang – barang yang dapat terjual secara cepat dengan harga yang relatif murah. Meskipun keuntungan yang didapat dari setiap barangnya kecil, barang – barang ini biasanya dijual dalam kualitas yang sangat besar.
- 2) Slow Moving adalah barang yang laku terjual tetapi penjualannya bergerak lambat. Sehingga dapat merugikan bagi perusahaan, karena telah terjadi penumpukan barang atau modal yang tidak bergerak.
- 3) Stagnant yaitu barang yang stoknya ada tetapi tidak dapat digunakan dalam periode tertentu.

b. Barang Tetap

Barang tetap adalah barang-barang yang umur pakai / teknisnya lebih dari satu tahun. Barang ini bisa bertahan lama dengan banyak sekali pemakaian ataupun umur ekonomisnya untuk pemakaian normal adalah satu tahun atau lebih. Contoh barang tahan lama ini antara lain, meja, kursi, papan tulis, dan sebagainya. (Dwiantara, 2009).

3. Perhitungan Permutasi Barang Inventaris

Permutasi adalah penambahan atau pengurangan jumlah persediaan barang disetiap periode tertentu, rumus penghitungan mutasi sebagai berikut:

$$p - b = \text{jumlah barang lama} - \text{jumlah barang baru}$$

$$p + b = \text{jumlah barang lama} + \text{jumlah barang baru}$$

Keterangan:

Jumlah barang lama yaitu jumlah barang saat pembelian pertama kali atau mutasi tahun kemarin.

Jumlah barang baru yaitu jumlah barang yang mengalami kerusakan.

Contoh kasus:

Tanggal 1 Agustus 2010 SDN Sidomukti membeli kursi dengan jumlah 30 buah, dengan harga perkursi Rp 50.000,- perbuah.

Pada tanggal 1 Oktober 2013 sebuah kursi rusak 5 buah.

Diminta,

bagaimana mengitungan mutasinya?

Penyelesaian:

Total akhir = barang awal – barang mutasi

Total akhir = 30 - 5

Total akhir = 25

Sehingga diperoleh mutasi kursi pada 31 oktober 2013 sebanyak 25 buah. (Astuti, 2014).

C. Pengertian Persediaan Barang dan Kartu Stok

1. Pengertian Persediaan Barang

Persediaan barang adalah sebagai suatu aktiva lancar yang meliputi barang-barang yang merupakan milik perusahaan dengan sebuah maksud supaya dijual dalam suatu periode usaha normal ataupun persediaan barang-barang yang masih dalam pekerjaan sebuah proses produksi maupun persediaan bahan baku yang juga menunggu penggunaannya di dalam suatu proses produksi (Assauri, 2005).

Jenis persediaan yang ada dalam perusahaan akan tergantung pada jenis perusahaan:

- a. Perusahaan Jasa persediaan yang biasanya timbul seperti persediaan bahan pembantu atau persediaan habis pakai, yang termasuk didalamnya adalah kertas, karton, stempel, tinta, buku kwitansi, dan materai.
- b. Perusahaan Manufaktur jenis persediaan meliputi persediaan bahan pembantu, persediaan barang jadi, persediaan barang dalam proses dan persediaan dalam bahan baku (Sartono 2001)

2. Kartu Stock Barang

Kartu stok barang adalah daftar mutasi barang. Kartu ini adalah salah satu bentuk kebutuhan dari aplikasi penyediaan barang (indoretail aplikasi). Kartu atau daftar stok barang ini sangat penting, mengingat banyak kebutuhan yang akan membutuhkan jawaban cepat atas ketersediaan barang saat itu juga. Pemberian kode pada tiap barang saja belum cukup, kode hanya memudahkan pencarian barang tertentu. Dengan daftar stok barang, maka pengaturan penjualan dan marketing yang

bisa dilakukan akan lebih optimal dan cepat sesuai ketersediaan barang saat itu. Kartu stok atau kartu persediaan ini di selenggarakan untuk mengatasi mutasi dan persediaan barang yang tersimpan digudang (Mulyadi, 2001)

D. Operasional Kantor Pelayanan Perizinan dan Penanaman Modal Kabupaten Barru

1. Gambaran Umum Operasional Kantor Pelayanan Perizinan dan Penanaman Modal Kabupaten Barru

Kantor Pelayanan Perizinan dan Penanaman Modal yang berlokasi Jl. Sultan Hasanuddin No. 42, Kabupaten Barru, Kecamatan Barru Provinsi Sulawesi Selatan merupakan salah satu Instansi Pemerintah Kabupaten Barru yang dituntut untuk meningkatkan kinerja, kemampuan dan skill secara terus menerus untuk memberikan pelayanan prima kepada masyarakat serta meningkatkan koordinasi dan kerjasama dengan SKPD lain dan Pemerintah Kabupaten. Kantor Pelayanan Perizinan dan Penanaman Modal dibentuk berdasarkan Peraturan Daerah Kab. Barru Nomor 06 Tahun 2008 tentang Pembentukan Organisasi dan Tatakerja Inspektorat, Badan Perencanaan Pembangunan Daerah dan Lembaga Teknis Daerah Kabupaten Barru.

Susunan organisasi Kantor Pelayanan Perizinan dan Penanaman Modal Kabupaten Barru:



Gambar II.2. Struktur Organisasi

a. Bagian Tata Usaha

Subbagian Tata Usaha mempunyai tugas membantu kepala kantor dalam melakukan urusan Umum, Keuangan, penatausahaan surat menyurat, Umum, Keuangan dan urusan rumah tangga, baik dalam satuan organisasi kantor maupun dalam lembaga antar kantor / perangkat daerah lainnya. Uraian Tugas Subbagian Tata Usaha, meliputi :

- 1) Tugasnya dalam rangka kelancaran pelaksanaan tugas Kepala kantor, menghimpun dan membuat rencana strategis, program kerja serta kegiatan di lingkungan Kantor pelayanan Perijinan dan Penanaman Modal;
- 2) Merencanakan kegiatan Subbagian Tata Usaha berdasarkan kegiatan tahun sebelumnya, sebagai bahan untuk melaksanakan kegiatan sesuai dengan peraturan yang telah ditetapkan;

- 3) Memberi petunjuk kepada bawahan di lingkungan Subbagian Tata Usaha agar dalam melaksanakan tugas sesuai dengan petunjuk dan ketentuan yang berlaku sehingga tercapai efektifitas dan efesiensi pelaksanaan tugas ;
- 4) Membagi tugas atau kegiatan kepada para bawahan di lingkungan Subbagian Tata Usaha dengan memberikan arahan baik secara tertulis maupun lisan sesuai dengan permasalahan dan bidang tugasnya masingmasing;
- 5) Membimbing para bawahan di lingkungan Subbagian Tata Usaha dan melaksanakan tugas agar sesuai dengan peraturan dan ketentuan yang berlaku ;
- 6) Memeriksa, mengoreksi dan mengontrol hasil kerja para bawahan di lingkungan Subbagian Tata Usaha guna penyempurnaan lebih lanjut;
- 7) Menilai kinerja para bawahan di lingkungan Subbagian Tata Usaha berdasarkan ketentuan yang berlaku untuk dipergunakan sebagai bahan dalam peningkatan karier ;
- 8) Menghimpun dan mempelajari peraturan perundang-undangan, kebijakan teknis, pedoman dan petunjuk teknis serta bahan-bahan lainnya yang berhubungan dengan penyusunan program-program pada Subbagian Tata Usaha sebagai pedoman dan landasan Kerja;
- 9) Menghimpun, membuat dan mengevaluasi Laporan Akuntabilitas Kinerja Triwulan, Semester dan Tahunan di lingkungan Subbagian Tata Usaha;
- 10) Mencari, mengumpulkan, menghimpun, dan mengolah data dan informasi yang berhubungan dengan penyusunan program- program di lingkungan Subbagian Tata Usaha;

- 11) Menyiapkan bahan-bahan dalam rangka penyusunan kebijakan, pedoman, dan petunjuk teknis mengenai penyusunan program-program kerja di lingkungan Subbagian Tata Usaha serta program kerja tahunan;
 - 12) Menginventarisasi permasalahan yang berhubungan dengan penyusunan program – program di lingkungan Subbagian Tata Usaha serta menyiapkan bahan – bahan dalam rangka pemecahan masalah;
 - 13) Menghimpun dan menginventarisasi dalam rangka perumusan kebijakan bidang Tata Usaha;
 - 14) Melakukan koordinasi terhadap satuan kerja perangkat daerah dalam proses perencanaan, pelaksanaan, monitoring, evaluasi dan pelaporan bidang Tata Usaha;
 - 15) Melakukan koordinasi dengan satuan kerja perangkat daerah terkait melalui Kepala kantor, dalam pelaksanaan tugas Subbagian Tata Usaha dan;
 - 16) Melakukan tugas lain yang diberikan oleh Kepala kantor baik secara tertulis maupun lisan sesuai dengan tugasnya dalam rangka kelancaran pelaksanaan tugas kepala kantor.
- b. Seksi Ekonomi dan Pemerintahan
- 1) Seksi Ekonomi dan Pemerintahan mempunyai tugas melaksanakan koordinasi dan menyelenggarakan pelayanan administrasi di bidang perijinan secara terpadu dengan prinsip koordinasi ,integrasi, sinkronisasi, simplifikasi, keamanan dan kepastian di bidang ekonomi dan pemerintahan.

2) Uraian tugas seksi ekonomi dan pemerintahan, meliputi :

- a) Merencanakan kegiatan seksi ekonomi dan pemerintahan berdasarkan kegiatan tahun sebelumnya, sebagai bahan untuk melaksanakan kegiatan sesuai dengan peraturan yang telah ditetapkan ;
- b) Memberi petunjuk kepada bawahan di lingkungan Seksi Ekonomi dan Pemerintahan dalam melaksanakan tugas sesuai dengan petunjuk dan ketentuan yang berlaku sehingga tercapai efektifitas dan efisiensi pelaksanaan tugas;
- c) Membagi tugas atau kegiatan kepada para bawahan di Seksi Ekonomi dan Pemerintahan dengan memberikan arahan baik secara tertulis maupun lisan sesuai dengan permasalahan dan bidang tugasnya masing – masing;
- d) Membimbing para bawahan di lingkungan Seksi Ekonomi dan pemerintahan melaksanakan tugas agar sesuai dengan peraturan dan ketentuan yang berlaku;
- e) Memeriksa, mengoreksi dan mengontrol hasil kerja para bawahan di lingkungan Seksi Ekonomi dan Pemerintahan guna penyempurnaan lebih lanjut;
- f) Menilai kinerja para bawahan di lingkungan Seksi Ekonomi dan Pemerintahan berdasarkan ketentuan yang berlaku untuk dipergunakan sebagai bahan dalam peningkatan karier;
- g) Menghimpun dan mempelajari peraturan perundang-undangan, kebijakan teknis, pedoman dan petunjuk teknis, serta bahan-bahan lainnya yang berhubungan dengan Seksi Ekonomi dan Pemerintahan sebagai pedoman dan landasan kerja;
- h) Mencari, mengumpulkan dan menghimpun dan mengestimasi, mengolah data dan informasi yang berhubungan dengan tugas Seksi Ekonomi dan Pemerintahan;

- i) Memberikan saran dan pertimbangan kepada Kepala Kantor Pelayanan perizinan dan penanaman modal tentang langkah atau tindakan yang perlu diambil di bidang tugasnya.
- j) Melakukan koordinasi antar Seksi Ekonomi dan Pemerintahan;
- k) Melakukan tugas lain yang diberikan oleh Kepala Kantor Pelayanan Perizinan Dan Penanaman Modal baik secara tertulis maupun lisan sesuai dengan tugasnya dalam rangka kelancaran pelaksanaan tugas Kantor Pelayanan Perizinan dan Penanaman Modal; dan
- l) Melaporkan dan bertanggungjawab kepada Kepala Kantor Pelayanan Perizinan dan Penanaman Modal dalam melaksanakan tugas di lingkungan Seksi Ekonomi dan Pemerintahan.

c. Seksi Pembangunan dan Kemasyarakatan

Seksi Pembangunan dan kemasyarakatan mempunyai tugas melaksanakan koordinasi dan menyelenggaran pelayanan administrasi dibidang perijinan secara terpadu dengan prinsip koordinasi, integrasi, sinkronisasi, simplikasi, keamanan da kepastian dibidang Pembangunan dan Kemasyarakatan. Uraian Tugas Seksi Pembangunan dan Kemasyarakatan, meliputi:

- 1) Merencanakan kegiatan Seksi Pembangunan dan Kemasyarakatan berdasarkan kegiatan tahun sebelumnya, sebagai bahan untuk melaksanakan kegiatan sesuai dengan peraturan yang telah ditetapkan;
- 2) Memberi petunjuk kepada bawahan di lingkungan Seksi Pembangunan dan Kemasyarakatan dalam melaksanakan tugas sesuai dengan petunjuk dan

ketentuan yang berlaku sehingga tercapai efektifitas dan efesiensi pelaksanaan tugas;

- 3) Membagi tugas atau kegiatan kepada para bawahan di Seksi Pembangunan dan Kemasyarakatan dengan memberikan arahan baik secara tertulis maupun lisan sesuai dengan permasalahan dan bidang tugasnya masingmasing;
- 4) Membimbing para bawahan di lingkungan Seksi Pembangunan dan Kemasyarakatan melaksanakan tugas agar sesuai dengan peraturan dan ketentuan yang berlaku;
- 5) Memeriksa, mengoreksi dan mengontrol hasil kerja para bawahan di lingkungan Seksi Pembangunan dan Kemasyarakatan guna penyempurnaan lebih lanjut;
- 6) Menilai kinerja para bawahan di lingkungan Seksi Pembangunan dan Kemasyarakatan berdasarkan ketentuan yang berlaku untuk dipergunakan sebagai bahan dalam peningkatan karier;
- 7) Menghimpun dan mempelajari peraturan perundang-undangan, kebijakan teknis, pedoman dan petunjuk teknis, serta bahan-bahan lainnya yang berhubungan dengan seksi pembangunan dan kemasyarakatan sebagai pedoman dan landasan kerja;
- 8) Mencari, mengumpulkan dan menghimpun dan mengestimasi, mengolah data dan informasi yang berhubungan dengan tugas seksi pembangunan dan kemasyarakatan;

- 9) Memberikan saran dan pertimbangan kepada Kepala Kantor Pelayanan perizinan dan penanaman modal tentang langkah atau tindakan yang perlu diambil di bidang tugasnya.
- 10) Melakukan koordinasi antar seksi pembangunan dan kemasyarakatan;
- 11) Melakukan tugas lain yang diberikan oleh Kepala Kantor Pelayanan Perizinan Dan Penanaman Modal baik secara tertulis maupun lisan sesuai dengan tugasnya dalam rangka kelancaran pelaksanaan tugas Kantor Pelayanan Perizinan dan Penanaman Modal; dan
- 12) Melaporkan dan bertanggungjawab kepada Kepala Kantor Pelayanan Perizinan dan Penanaman Modal dalam melaksanakan tugas di lingkungan Seksi Pembangunan dan Kemasyarakatan.

d. Seksi Penanaman Modal

- a. Seksi Penanaman Modal mempunyai tugas melaksanakan koordinasi dan menyelenggarakan pelayanan administrasi dibidang perizinan secara terpadu dengan prinsip koordinasi, integrasi, sinkronisasi, simplifikasi, keamanan dan kepastian di bidang Penanaman Modal. Uraian tugas Seksi Penanaman Modal, meliputi :
 - 2) Merencanakan kegiatan Seksi Penanaman Modal berdasarkan kegiatan tahun sebelumnya, sebagai bahan untuk melaksanakan kegiatan sesuai dengan peraturan yang telah ditetapkan;

- 3) Memberi petunjuk kepada bawahan di Lingkungan Seksi Penanaman Modal dalam melaksanakan tugas sesuai dengan petunjuk dan ketentuan yang berlaku sehingga tercapai efektifitas dan efisiensi pelaksanaan tugas;
- 4) Membagi tugas atau kegiatan kepada para bawahan di Seksi Penanaman Modal dengan memberikan arahan baik secara tertulis maupun lisan sesuai dengan permasalahan dan bidang tugasnya masing-masing;
- 5) Membimbing para bawahan di lingkungan Seksi Penanaman Modal melaksanakan tugas agar sesuai dengan peraturan dan ketentuan yang berlaku;
- 6) Memeriksa, mengoreksi dan mengontrol hasil kerja para bawahan di lingkungan Seksi Penanaman Modal guna penyempurnaan lebih lanjut;
- 7) Menilai kinerja para bawahan di lingkungan Seksi Penanaman Modal berdasarkan ketentuan yang berlaku untuk dipergunakan sebagai bahan dalam peningkatan karier;
- 8) Menghimpun dan mempelajari peraturan perundang-undangan, kebijakan teknis, pedoman dan petunjuk teknis, serta bahan-bahan lainnya yang berhubungan Seksi Penanaman Modal sebagai pedoman dan landasan kerja;
- 9) Mencari, mengumpulkan, menghimpun dan mengestimasi, mengolah data dan informasi yang berhubungan dengan tugas Seksi Penanaman Modal;
- 10) Memberikan sarana pertimbangan kepada Kepala Kantor Pelayanan Perizinan dan Penanaman Modal tentang langkah atau tindakan yang perlu diambil dibidang tugasnya;

- 11) Melakukan koordinasi antar Seksi Penanaman Modal;
- 12) Melakukan tugas lain yang diberikan oleh Kepala Kantor Pelayanan Perizinan dan Penanaman Modal baik secara tertulis maupun lisan sesuai dengan tugasnya dalam rangka kelancaran pelaksanaan tugas Kepala Kantor Pelayanan Perizinan dan Penanaman Modal; dan
- 13) Melaporkan dan bertanggungjawab kepada Kepala Kantor Pelayanan Perizinan dan Penanaman Modal dalam melaksanakan tugas di lingkungan Seksi Penanaman Modal.

e. Kelompok Jabatan Fungsional

- 1) Kelompok jabatan fungsional terdiri dari sejumlah terdiri sejumlah tenaga dalam jenjang jabatan fungsional yang dipimpin oleh seorang tenaga fungsional senior selaku ketua kelompok yang berada di bawah ini dan bertanggungjawab kepada Kepala Kantor.
- 2) Pembentukan kelompok jabatan fungsional sebagaimana dimaksud pada pasal 8 ayat (1) serta pengaturannya lebih lanjut akan ditetapkan oleh Bupati sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

f. Tim Teknis

Kelompok Tim Teknis terdiri dari sejumlah terdiri sejumlah tenaga dari SKPD terkait untuk menjalankan operasional teknis dari perijinan dan penanaman modal.

E. Kantor Pelayanan Perizinan dan Penanaman Modal Kabupaten Barru

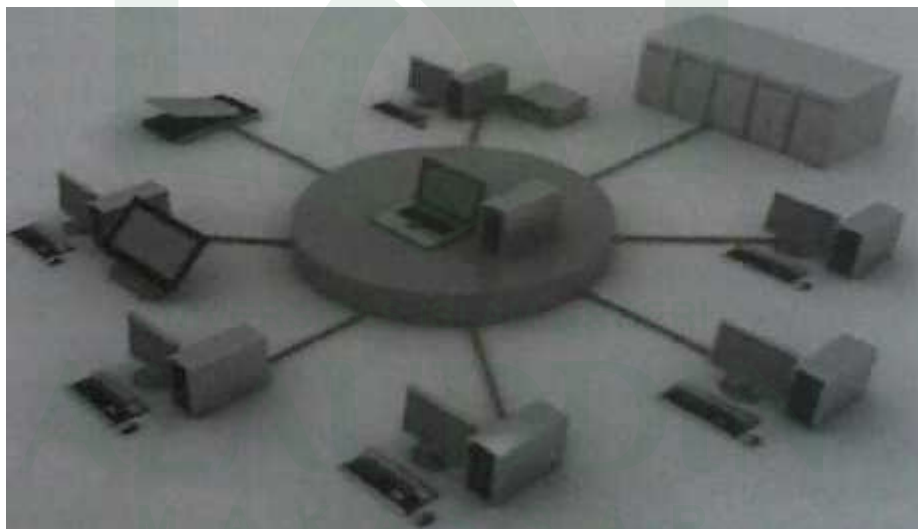
Kantor Pelayanan Perizinan dan Penanaman Modal adalah unsur pendukung pelaksana pemerintah daerah bidang pelayanan terpadu perizinan, yang didukung oleh sekretariat dan di pimpin oleh seorang kepala kantor yang berada di bawah dan bertanggung jawab kepada Bupati melalui sekretaris daerah. Kantor Pelayanan Perizinan dan Penanaman Modal dibentuk berdasarkan Peraturan Daerah Kab. Barru Nomor 06 Tahun 2008 tentang Pembentukan Organisasi dan Tatakerja Inspektorat, Badan Perencanaan Pembangunan Daerah dan Lembaga Teknis Daerah Kabupaten

Kantor Pelayanan Perizinan dan Penanaman Modal mempunyai tugas pokok melaksanakan koordinasi dan menyelenggarakan pelayanan administrasi di bidang perizinan dan penanaman modal secara terpadu dengan prinsip koordinasi, integrasi, sinkronisasi, simplifikasi, keamanan dan kepastian serta memberikan dukungan kepada Kepala Daerah dalam menyusun dan melaksanakan kebijakan daerah di Bidang Pelayanan Perizinan dan Penanaman Modal.

F. Berbasis LAN (Local Area Network)

Local Area Network (LAN) atau jaringan area local adalah sebuah jaringan area local (LAN) adalah jaringan komputer yang menghubungkan komputer di daerah terbatas seperti rumah, sekolah, laboratorium komputer atau gedung kantor. Untuk mendefinisikan karakteristik LAN, berbeda dengan jaringan area luas (WAN), termasuk biaya transfer data yang lebih tinggi, wilayah geografis yang lebih kecil, dan kurangnya kebutuhan untuk menyewa saluran telekomunikasi.

LAN dapat digunakan untuk menghubungkan beberapa komputer (*workstation*) dalam satu gedung atau beberapa gedung yang berada di dalam satu instansi. Seperti jaringan PC dalam kantor suatu perusahaan atau pabrik-pabrik untuk pemakaian bersama sumberdaya (misalnya printer) dan saling bertukar informasi. LAN dihubungkan dengan jaringan kabel atau nirkabel. LAN nirkabel merupakan suatu jaringan yang menggunakan frekuensi radio untuk berkomunikasi antar perangkat komputer. Frekuensi yang digunakan adalah bandwidth 2,4 GHz (80211b, 80211g) atau 5 GHz (80211a). kebanyakan peralatannya mempunyai kualifikasi Wi-Fi, IEEE 80211b atau akomodasi IEEE 802.11g dan menawarkan beberapa level keamanan seperti WEP dan atau WPA. (Akil, 2011)



Gambar II.3. Bentuk jaringan LAN (Akil. 2011)

Manfaat penggunaan LAN bagi sebuah instansi atau perusahaan adalah:

1. Setiap user dapat melakukan pertukaran file (*sharing file*) secara mudah;
2. Setiap user dapat berbagai pakai printer (*printer sharing*);

3. Setiap user dapat menyimpan data secara terpusat (file server);
4. Setiap user dapat saling berkomunikasi menggunakan komputer.

G. Xampp

Sekarang ini banyak paket software instalasi webserver yang disediakan secara gratis diantaranya menggunakan XAMPP. Dengan menggunakan paket software instalasi software pendukung webserver, yaitu Apache, PHP, PhpMyAdmin, dan database MySQL. (Menurut Madcoms, 2010).

Menurut Wardana (2010), “XAMPP adalah paket software yang didalamnya sudah terkandung Web Server Apache, database MySQL dan PHP Interpreter”.








Berdasarkan beberapa pendapat yang dikemukakan diatas adapat disimpulkan XAMPP adalah paket software yang didalamnya sudah berisi Web Server Apache, database MySQL dan PHP.



H. Notasi - Notasi

1. FlowMap

Flowmap merupakan diagram yang menggambarkan aliran dokumen pada suatu prosedur kerja di organisasi dan memperlihatkan diagram alir yg menunjukkan arus dari dokumen, aliran data fisis, entitas sistem informasi dan kegiatan operasi yang berhubungan dengan sistem informasi. Berikut simbol dari *flowmap*:

Tabel II.1. Simbol-simbol Flowmap (Ladjamudin, 2006)

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		Dokumen	Menunjukkan dokumen berupa input dan output pada proses manual dan berbasis computer
2		Proses Manual	Menunjukkan proses yang dilakukan secara manual.
3		Penyimpanan Magnetik	Menunjukkan media penyimpanan data/informasi file pada proses berbasis computer ,file dapat disimpan pada harddisk , disket, CD dan lain-lain
4		Arah Alir Dokumen	Menunjukkan arah aliran dokumen antar bagian yang terkait pada suatu sistem.
5		Penghubung	Menunjukkan alir dokumen yang terputus atau terpisah pada halaman alir dokumen yang sama
6		Proses komputer	Menunjukkan proses yang dilakukan secara komputerisasi
7		Pengarsipan	Menunjukkan simpanan data non komputer /informasi file pada proses manual. Dokumen dapat disimpan pada lemari , arsip, map file


8		Input Keyboard	Menunjukkan input yang dilakukan menggunakan keyboard
9		Penyimpanan manual	Menunjukkan media penyimpanan data atau informasi secara manual

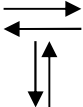
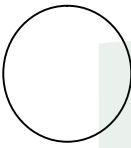
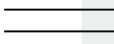
2. Data Flow Diagram (DFD)

Informasi yang bergerak dalam perangkat lunak mengalami beberapa perubahan. *Data flow diagram (DFD)* adalah representasi dalam bentuk gambar yang menjelaskan aliran informasi dan perubahan yang terjadi dari suatu data di-*input* sampai hasil *output* suatu data. *DFD* juga dapat digunakan untuk merepresentasikan sistem atau perangkat lunak dalam semua *level* yang abstrak. (Pressman, 2001).

Simbol *DFD* biasa dipakai dalam berbagai tujuan analisa sistem, termasuk menggambarkan suatu aliran data logis melewati suatu proses. Selain itu *DFD* dapat memberikan sesuatu yang lebih konseptual, gambaran non-fisik atas pergerakan data melewati suatu sistem. *DFD* terdiri dari 4 simbol seperti pada tabel dibawah ini, yaitu proses, *source/sinks*, *data stores* dan *data flow lines*.

Tabel II.2. Simbol Data flow diagram (Pressman, 2007)

Simbol	Pengertian	Keterangan
	Kesatuan Luar (<i>External Entity</i>)	Sesuatu yang berada di luar sistem, tetapi ia memberikan masukan ke dalam sistem atau menerima data dari sistem. <i>External entity</i> tidak termasuk bagian dari sistem.

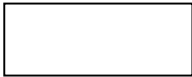
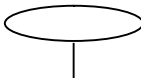
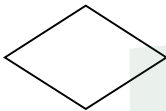

	<p>Arus Data (<i>Data Flow</i>)</p>	<p>Tempat mengalir informasi dan digunakan dengan garis yang menghubungkan komponen dari sistem. Arus data ini mengalir diantara proses, <i>data store</i>, dan menunjukkan arus data dari data berupa masukan untuk sistem atau hasil proses sistem.</p>
	<p>Proses (Process)</p>	<p>Apa yang dikerjakan oleh sistem. Proses dapat mengolah data atau aliran data masuk menjadi aliran data keluar. Proses berfungsi mentransformasikan satu atau beberapa data masukan menjadi satu atau beberapa data keluaran sesuai dengan spesifikasi yang dihasilkan.</p>
	<p>Simpanan Data (<i>Data Store</i>)</p>	<p>Tempat penyimpanan data yang ada dalam sistem, yang disimbolkan dengan sepasang garis sejajar dengan sisi samping terbuka.</p>

3. Entity Relationship Diagram (ERD)

Entity Relationship Diagram (ERD) adalah suatu model relasi yang menggunakan susunan data yang disimpan dalam sistem secara abstrak. Diagram E-R merupakan model E-R yang berisi komponen-komponen himpunan entitas dan himpunan relasi yang masing-masing dilengkapi atribut-atribut yang mempersentasikan seluruh fakta dari dunia nyata yang kita tinjau, dan dapat

digambarkan dengan lebih sistematis. ERD menggambarkan tipe objek mengenai data pada manajemen, serta relasi antara objek tersebut.


Tabel II.3. Simbol-simbol ERD (Ladjamudin, 2006)

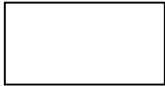



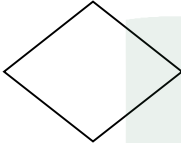
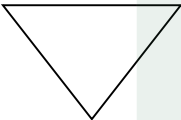
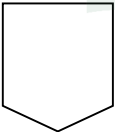
Simbol	Nama	Keterangan
	Entitas	Menunjukkan entitas yang berhubungan dengan sistem
	Atribut	Menunjukkan atribut yang dimiliki oleh entitas
	Relasi	Menunjukkan relasi antar entitas
	Link	Menunjukkan link

4. Flowchart

Flowchart adalah bagan-bagan yang mempunyai arus yang menggambarkan langkah-langkah penyelesaian suatu masalah. *Flowchart* merupakan cara penyajian dari suatu algoritma. *Flowchart* adalah penggambaran secara grafik dari langkah-langkah dan urutan prosedur dari suatu program. Berikut simbol-simbol *flowchart* yaitu:

Tabel II.4. Simbol – Simbol flowchart (Mahyuzir, 1991)

Simbol	Nama	Keterangan
	Terminal	Menunjukkan awal atau akhir dari aliran proses

	Proses	Untuk menunjukkan sebuah proses
	Input-output	Untuk menyatakan proses inout dan output tanpa tergantung dengan jenis peralatannya
	Stored Data	Menggambarkan informasi yang disimpan dalam media penyimpanan umum
	Operasi Manual	Untuk menyatakan suatu tindakan (proses) yang tidak dilakukan oleh komputer (manual)
	Decision/Logika	Untuk menunjukkan suatu kondisi tertentu yang akan menghasilkan dua kemungkinan jawaban ya / tidak.
	Off-line storage	Untuk merupakan bahwa data dalam symbol akan disimpan ke suatu media tertentu
	Penghubung pada halaman berbeda	Menghubungkan bagian alir pada halaman yang berbeda.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Lokasi Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah metode kualitatif yang dimana penelitian ini berlandaskan pada filsafat postpositifisme, digunakan untuk meneliti pada kondisi objek yang alamiah (sebagai lawannya adalah eksperimen).

Dimana peneliti adalah sebagai instrument kunci, pengambilan sample sumber data dilakukan secara purposive dan snowball, teknik pengumpulan data dilakukan dengan triangulasi (gabungan) analisis data bersifat induktif/kualitatif, dan hasil penelitian kualitatif lebih menekankan pada makna daripada generalisasi. (Sugiyono, 2009). Adapun lokasi penelitian di Kantor Pelayanan Perizinan dan Penanaman Modal Kabupaten Barru yang terletak di Jl. Sultan Hasanuddin No. 42.

B. Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian saintifik yaitu pendekatan berdasarkan ilmu pengetahuan dan teknologi.

C. Sumber Data Penelitian

Sumber data pada penelitian ini adalah wawancara dengan narasumber Kepala Kantor dan Staf Kantor Pelayanan Perizinan dan Penanaman Modal Kabupaten Barru. Selain itu menggunakan *Library Research* yang merupakan cara mengumpulkan data dari beberapa buku, jurnal, skripsi, tesis maupun literatur lainnya yang dapat dijadikan acuan pembahasan dalam masalah ini.

D. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode studi literatur dan wawancara.

1. Observasi

Observasi merupakan teknik pengumpulan data dengan langsung terjun ke lapangan untuk mengamati permasalahan yang terjadi secara langsung di tempat kejadian secara sistematis kejadian-kejadian, perilaku, objek-objek yang dilihat dan hal-hal lain yang diperlukan dalam mendukung penelitian yang sedang berlangsung.

2. Studi Literatur

Studi literatur merupakan metode pengumpulan data dengan menelusuri sumber-sumber tulisan yang pernah dibuat yang berkaitan dengan pengamatan yang penulis lakukan.

3. Wawancara

Wawancara merupakan teknik pengumpulan data dengan cara mengajukan pertanyaan langsung kepada narasumber/sumber data.

E. Instrumen Penelitian

Penelitian ini menggunakan perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*) yang digunakan sebagai alat pendukung dalam melaksanakan penelitian dan merancang sistem. Adapun alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian adalah sebagai berikut:

1. Perangkat keras

Laptop Acer Aspire One dengan spesifikasi sebagai berikut :

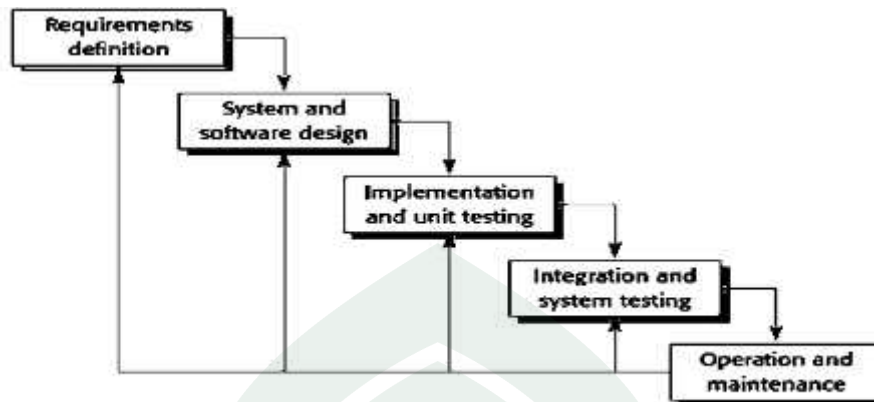
- a. *Processor Intel ® Celeron ® CPU 877@ 1.40GHz 1.40GHz*
- b. *RAM 2.00 GB (1.84 GB usable)*
- c. *Harddisk 500GB HDD*

2. Perangkat lunak

- a. *Sistem Operasi Windows 7 Ultimate 64 Bit*
- b. *Visual Basic 6.0*
- c. *Xampp*

F. Metode Perancangan Sistem

Pada penelitian ini, metode perencanaan aplikasi yang digunakan adalah *Waterfall*. Model ini melakukan pendekatan secara sistematis dan urut mulai dari level kebutuhan sistem lalu menuju ke tahap analisis, *desain*, *coding*, *testing/verification* dan *maintenance*. Disebut dengan *waterfall* karena tahap demi tahap yang dilalui harus menunggu selesainya tahap sebelumnya dan berjalan berurutan. Sebagai contoh tahap desain harus menunggu selesainya tahap sebelumnya yaitu tahap *requirement* (Pressman, 2008).



Gambar III.1. Model Waterfall (Pressman, 2008).

Tahapan Metode *waterfall* adalah sebagai berikut :

1. *Requirements definition*

Proses pencarian kebutuhan diintensifkan dan difokuskan pada software. Untuk mengetahui sifat dari program yang akan dibuat. Maka para software engineer harus mengerti tentang domain informasi dari software.

2. *System And Software Design*

Proses ini digunakan untuk mengubah kebutuhan diatas menjadi representasi ke dalam bentuk “blueprint” software sebelum coding dimulai. Desain harus dapat mengimplementasikan kebutuhan yang telah disebutkan pada tahap sebelumnya.

3. *Implementation And Unit Testing*

Untuk dapat dimengerti oleh mesin. Dalam hal ini adalah komputer, maka desain tadi harus diubah bentuknya menjadi bentuk yang dapat dimengerti oleh mesin, yaitu ke dalam bahasa pemrograman melalui proses coding.

4. Integration And Sytem Testing

Sesuatu yang dibuat haruslah diuji cobakan. Demikian juga dengan software. Semua fungsi-fungsi software harus diujicobakan, agar software bebas dari error, dan hasilnya harus benar-benar sesuai dengan kebutuhan yang sudah didefinisikan sebelumnya.

5. Operation And Maintenance

Pemeliharaan suatu software diperlukan, termasuk di dalamnya adalah pengembangan, karena software yang dibuat tidak selamanya hanya seperti itu. Ketika dijalankan mungkin saja masih ada error kecil yang tidak ditemukan sebelumnya atau ada penambahan fitur-fitur yang belum ada pada software tersebut.

G. Teknik Pengolahan dan Analisis Sistem

1. Pengolahan Data

Pengolahan data diartikan sebagai proses mengartikan data-data yang sesuai dengan tujuan, rancangan, dan sifat penelitian. Metode pengolahan data dalam penelitian ini yaitu:

- a. Reduksi Data adalah mengurangi atau memilah-milah data yang sesuai dengan topik dimana data tersebut dihasilkan dari penelitian.
- b. Koding Data adalah penyusuaian data diperoleh dalam melakukan penelitian kepustakaan maupun penelitian lapangan dengan pokok pada permasalahan dengan cara memberi kode-kode tertentu pada setiap data tersebut.

2. Analisis Data

Teknik analisis data bertujuan menguraikan dan memecahkan masalah yang berdasarkan data yang diperoleh. Analisis yang digunakan adalah analisis data kualitatif. Analisis data kualitatif adalah upaya yang dilakukan dengan jalan mengumpulkan, memilah-milah, mengklasifikasikan, dan mencatat yang dihasilkan catatan lapangan serta memberikan kode agar sumber datanya tetap dapat ditelusuri.

H. Teknik Pengujian sistem

Adapun pengujian sistem yang digunakan pada tugas akhir ini adalah *Black Box* dan *White Box*. *BlackBox testing* yaitu menguji perangkat lunak dari segi spesifikasi fungsional tanpa menguji desain dan kode program. Pengujian dimaksudkan untuk mengetahui apakah fungsi-fungsi, masukan dan keluaran dari perangkat lunak sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan. (Rosa dan Shalahuddin, 2011).

Sedangkan *White Box testing* merupakan cara pengujian dengan melihat ke dalam modul untuk meneliti kode-kode program yang ada dan menganalisis apakah ada kesalahan atau tidak. Jika ada modul yang menghasilkan output yang tidak sesuai dengan proses bisnis yang dilakukan, maka baris-baris program, variabel, dan parameter yang terlibat pada unit tersebut akan diperiksa satu persatu dan diperbaiki, kemudian di-*compile* ulang.

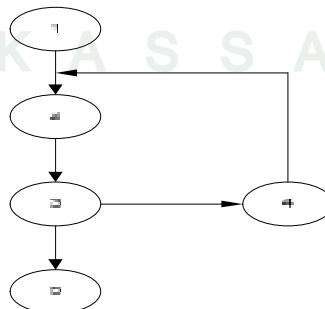
1. Rancangan Tabel Uji

Berikut ini rancangan tabel pengujian Sistem Informasi Inventarisasi Barang pada Kantor Pelayanan Perizinan dan Penanaman Modal Kota Barru Sulawesi Selatan dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel III.1. Rancangan Tabel Uji Sistem Whitebox Login.

Node	Prosedur/Fungsi/Looping
1	START
2	Tampil Halaman Login
3	If User '1'
4	If False Tampil Halaman Login
5	If True Tampilan Halaman Admin
6	If User '2'
7	If False Tampil Halaman Login
8	If True Tampilan Halaman Bendahara
9	If User '3'
10	If False Tampil Halaman Login
11	If False Tampil Halaman Pimpinan

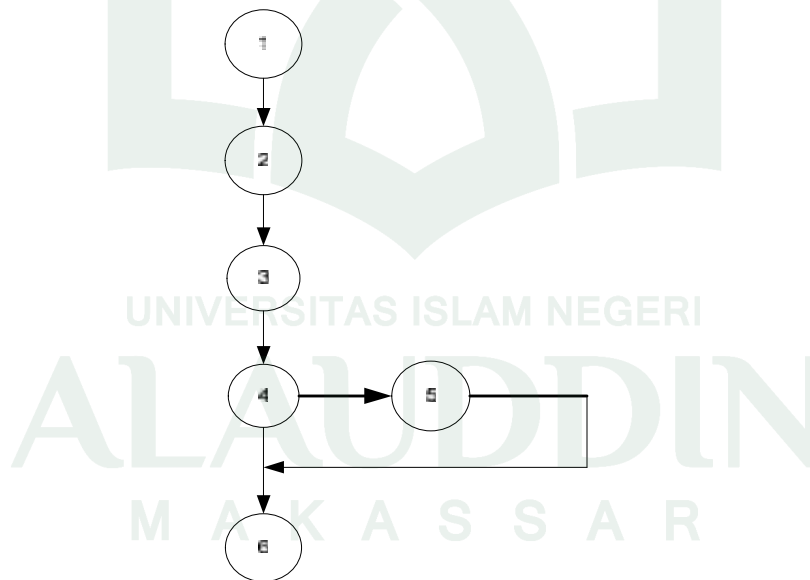
a. Pengujian *Whitebox* Login



Gambar III.2. Pengujian Whitebox Login

Tabel III.2. Rancangan Tabel Uji Whitebox Data Pegawai

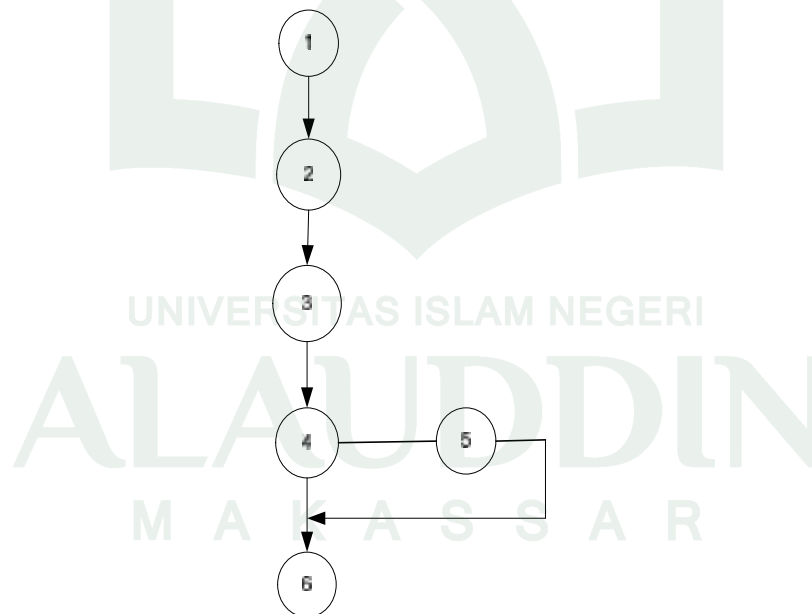
Node	Prosedur/Fungsi/Looping
1	START
2	If Tampilkan Menu Input Data
3	If False Form Data Pegawai
4	If Input Data Pegawai
5	If False Tampil Data Pegawai
6	If True Tampilan Input Data Pegawai
7	If Laporan Data Pegawai
8	Stop

b. Pengujian *Whitebox* Data Pegawai**Gambar III.3. Pengujian Whitebox Data Pegawai**

Tabel III.3. Rancangan Tabel Uji Whitebox Data Pesanan

Node	Prosedur/Fungsi/Looping
1	START
2	If Tampil Menu Input Data
3	If False Form Data Pesanan
4	If Input Data Pesanan
5	If False Tampilan Data Pesanan
6	If True Tampilan Input Data Pesanan
7	If Laporan Data Pesanan
8	Stop

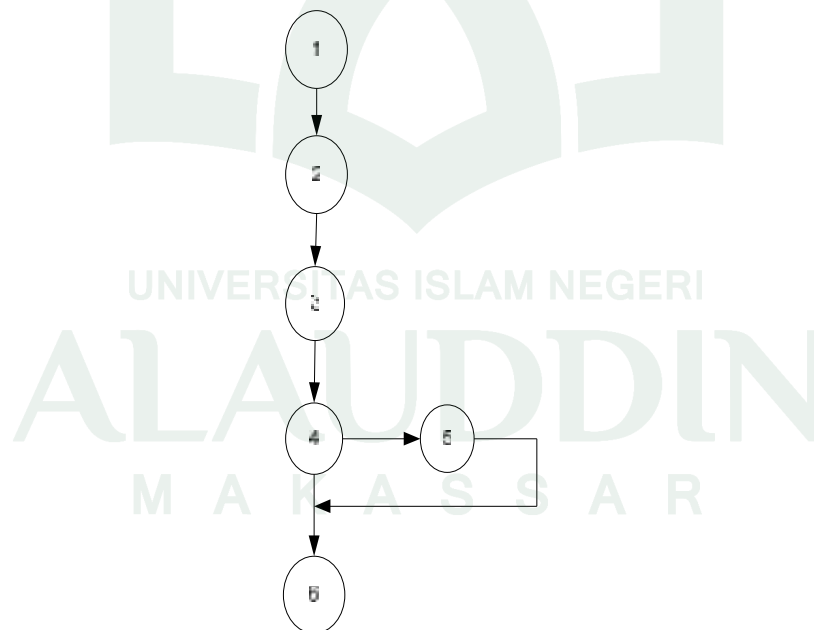
c. Pengujian *Whitebox* Data Pesanan

**Gambar III.4. Pengujian Whitebox Data Pesanan**

Tabel III.4. Rancangan Tabel Uji Whitebox Data Penyedia

Node	Prosedur/Fungsi/Looping
1	START
2	If Menu Input Data
3	If False Form Data Penyedia
4	If Input Data Penyedia
5	If False Tampil Data Penyedia
6	If True Tampilan Input Data Penyedia
7	If Laporan Data Penyedia
8	Stop

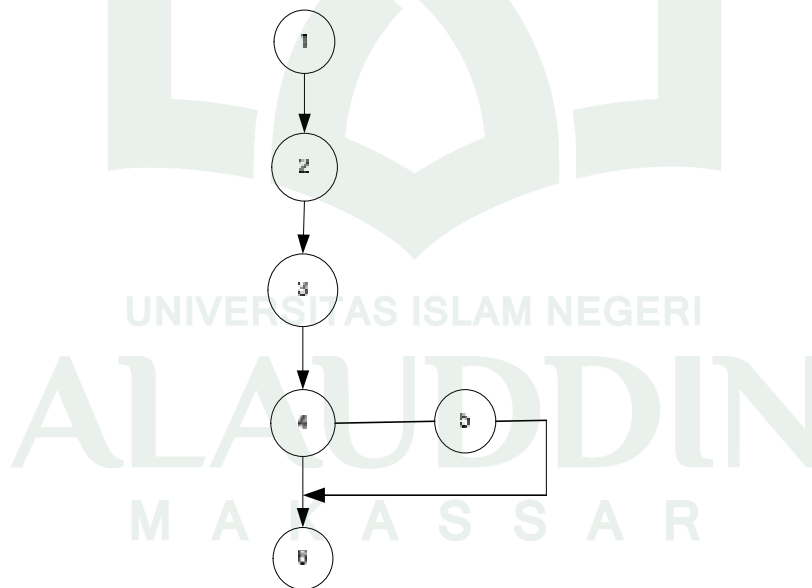
d. Pengujian *Whitebox* Data Penyedia

**Gambar III.5. Pengujian Whitebox Data Penyedia**

Tabel III.5. Rancangan Tabel Uji Whitebox Data Barang

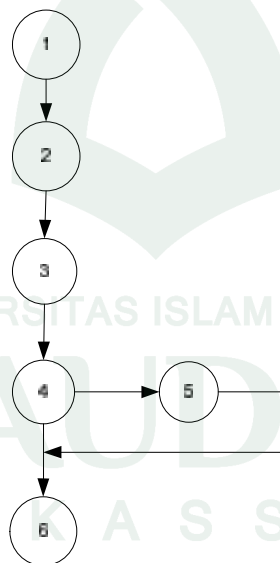
Node	Prosedur/Fungsi/Looping
1	START
2	If Tampil Menu Data
3	If False Form Data Barang
4	If Input Data Barang
5	If False Tampil Data Barang
6	If True Tampilan Input Data Barang
7	If Laporan Data Barang
8	Stop

e. Pengujian *Whitebox* Data Barang

**Gambar III.6. Pengujian Whitebox Data Barang**

Tabel III.6. Rancangan Tabel Uji Whitebox Data Pemakaian

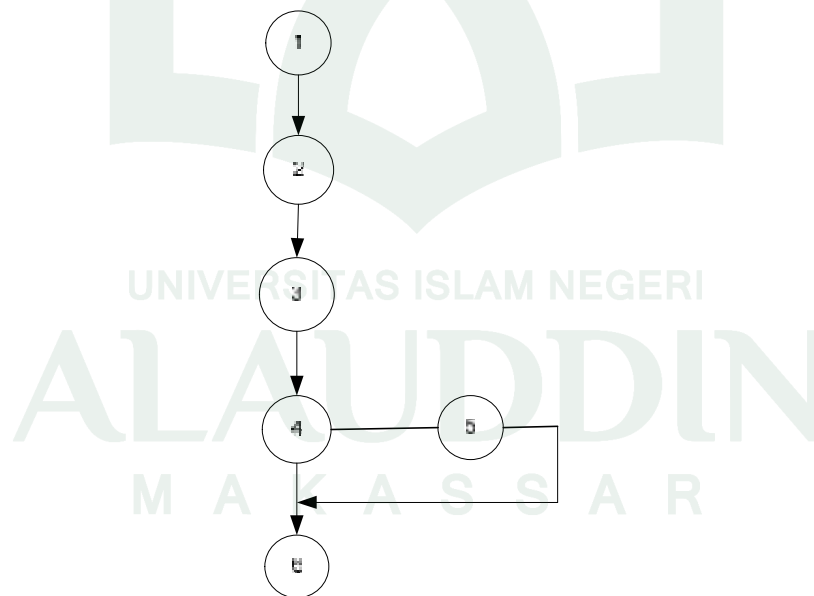
Node	Prosedur/Fungsi/Looping
1	START
2	If Menu Input Data
3	If False Form Data Pemakaian
4	If Input Data Pemakaian
5	If False Tampil Data Pemakaian
6	If True Tampilan Input Data Pemakaian
7	If Laporan Data Pemakaian
8	Stop

f. Pengujian *Whitebox* Data Pemakaian**Gambar III.7. Pengujian Whitebox Data Pemakaian**

Tabel III.7. Rancangan Tabel Uji Whitebox Data Pembayaran

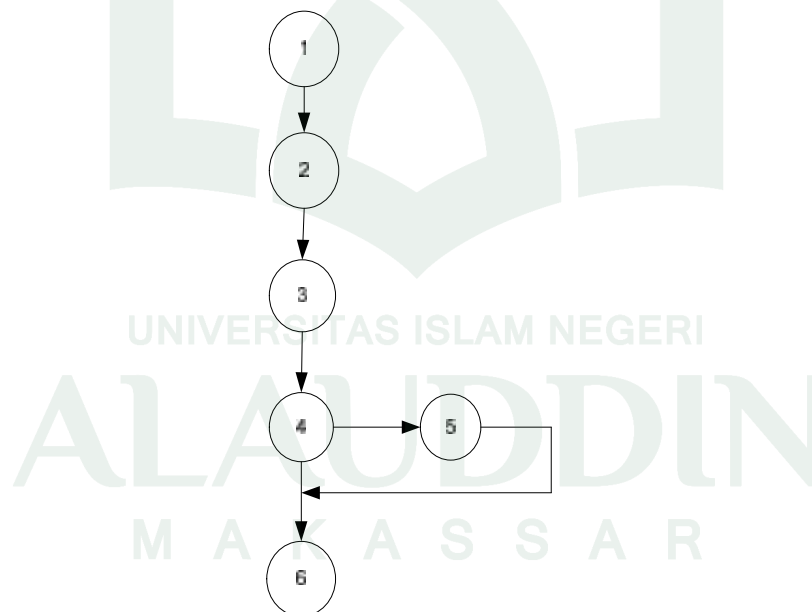
Node	Prosedur/Fungsi/Looping
1	START
2	If Menu Input Data
3	If False Form Data Pembayaran
4	If Input Data Pembayaran
5	If False Tampil Data Pembayaran
6	If True Tampilan Input Data Pembayaran
7	If Laporan Data Pembayaran
8	Stop

g. Pengujian *Whitebox* Data Pembayaran

**Gambar III.8. Pengujian Whitebox Data Pembayaran**

Tabel III.8. Rancangan Tabel Uji Whitebox Data Mutasi Barang

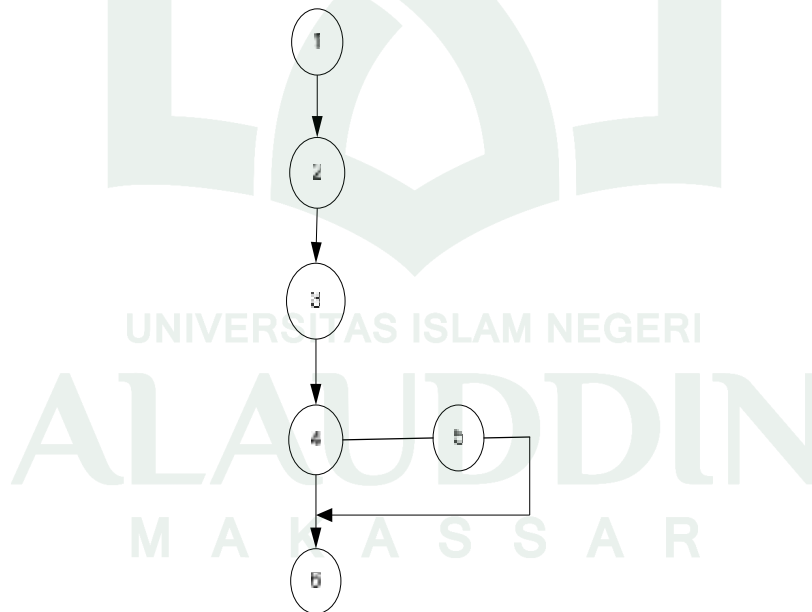
Node	Prosedur/Fungsi/Looping
1	START
2	If Menu Input Data
3	If False Form Data Mutasi Barang
4	If Input Data Mutasi Barang
5	If False Tampil Data Mutasi Barang
6	If True Tampilan Input Data Mutasi Barang
7	If Laporan Data Mutasi Brang
8	Stop

h. Pengujian *Whitebox* Data Mutasi Barang**Gambar III.9. Pengujian Whitebox Data Mutasi Barang**

Tabel III.9. Rancangan Tabel Uji Whitebox Berita Acara Penerimaan

Node	Prosedur/Fungsi/Looping
1	START
2	If Menu Input Data
3	If False Form Data Berita Acara Penerimaan
4	If Input Data Berita Acara Penerimaan
5	If False Tampil Data Berita Acara Penerimaan
6	If True Tampilan Input Data Berita Acara Penerimaan
7	If Laporan Data Berita Acara Penerimaan
8	Stop

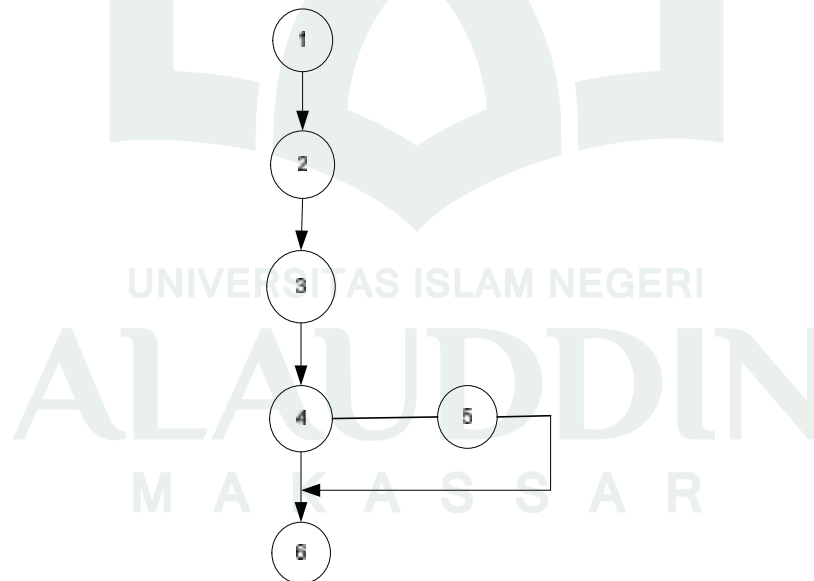
i. Pengujian *Whitebox* Berita Acara Penerimaan

**Gambar III.10. Pengujian Whitebox Berita Acara Penerimaan**

Tabel III.10. Rancangan Tabel Uji Whitebox Berita Acara Pemeriksaan

Node	Prosedur/Fungsi/Looping
1	START
2	If Menu Input Data
3	If False Form Data Berita Acara Pemeriksaan
4	If Input Data Berita Acara Pemeriksaan
5	If False Tampil Data Berita Acara Pemeriksaan
6	If True Tampilan Input Data Berita Acara Pemeriksaan
7	If Laporan Data Berita Acara Pemeriksaan
8	Stop

j. Pengujian *Whitebox* Berita Acara Pemeriksaan

**Gambar III.11. Pengujian Whitebox Berita Acara Pemeriksaan**

Tabel III.11. Rancangan Pengujian Blackbox

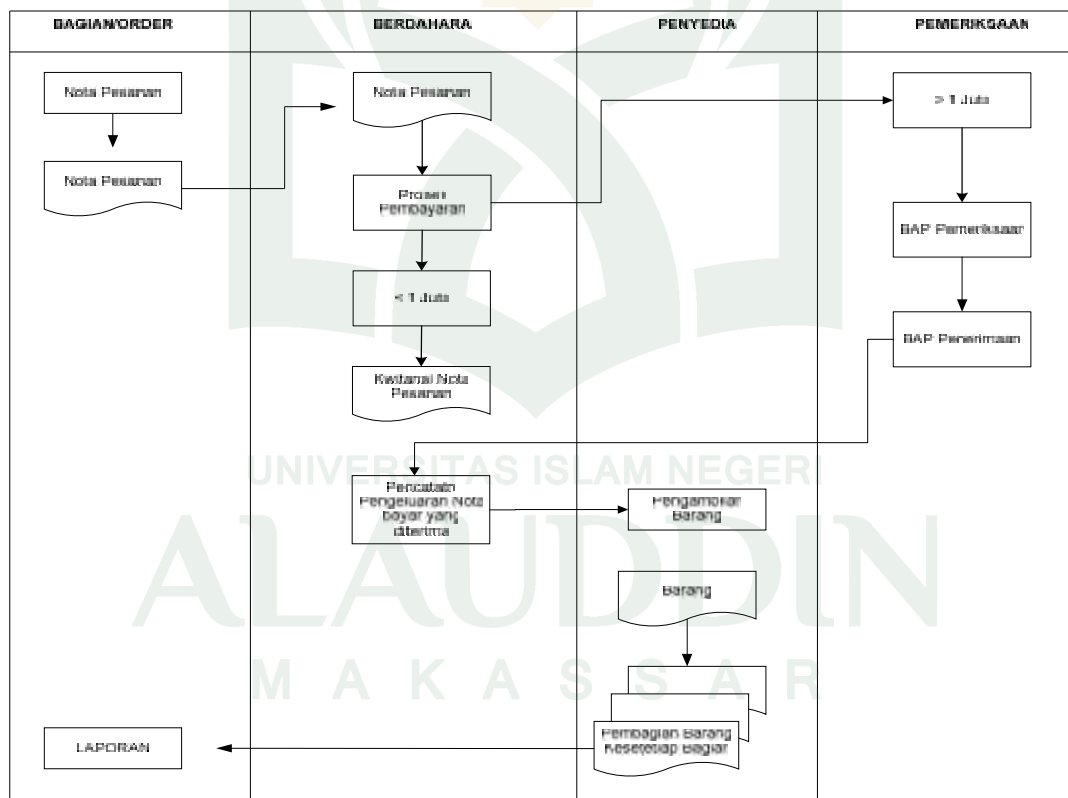
No	Data Masukan	Hasil Yang Diharapkan
1.	Form Login Pengguna dengan mengisi username dan password	Akan Masuk ke halaman utama untuk Pengguna
2.	Menu Input Data	Akan menampilkan Form Input data diantaranya Data Barang, Data Pesanan, Data Pegawai, Data Mutasi Barang, Data Penyedia, Data Pemakaian, Berita Acara Penerimaan dan Berita Acara Permeriksaan
3.	Menu Laporan	Akan Menampilkan Laporan diantaranya Laporan Persediaan, Laporan Data Pegawai, Laporan Data Penyedia, Laporan Data Pemakaian, Laporan Data Pesanan, Laporan Data Penerimaan, Laporan Data Mutasi Barang, Cetak Nota, Laporan Berita Acara Penerimaan dan Laporan Berita acara Pemeriksaan
4.	Log Out	Keluar Dari Aplikasi

BAB IV

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

A. Analisi Sistem Yang Sedang Berjalan

Sebelum dilakukan perancangan sistem yang baru, terlebih dahulu dilakukan analisis terhadap sistem yang telah berjalan saat ini. Hal ini bertujuan untuk membandingkan kinerja sistem yang telah ada dengan sistem yang akan diusulkan. Adapun prosedur sistem yang sedang berjalan akan dijelaskan pada *Flowmap* berikut:



Gambar IV.1. Flowmap Sistem Yang Sedang Berjalan

Analisis sistem yang berjalan pada Kantor Pelayanan Perizinan dan Penanaman Modal Kabupaten Barru adalah pada bagian/order membuat nota pesanan pada komputer, kemudian dokumen nota pesanan diserahkan ke bagian bendahara untuk diinput ke dalam komputer bendahara. Setelah itu nota pesanan diberikan ke bagian toko penyedia untuk mempersiapkan barang yang tercantum pada nota pesanan setelah semua barang yang diminta sudah sedia maka selanjutnya diserahkan ke bagian pemeriksaan untuk memeriksa barang dan menghitung jumlah harga keseluruhan barang yang dipesan. Apabila jumlah harga barang di bawah dari 1 juta, maka langsung dibuatkan kwitansi/nota pesanan oleh bendahara, lalu dilakukan pencatatan pengeluaran nota bayar yang diterima. Setelah itu pemesanan barang mengambil barang pada bagian penyedia setelah barang sudah diambil selanjutnya barang di bagian ke setiap bagian dan terakhir pembuatan laporan, namun apabila jumlah barang diatas 1 juta, maka diserahkan ke BAP Pemeriksaan dan BAP Penerimaan untuk perhitungan pajak barang dan kemudian dilakukan pencatatan pengeluaran nota bayar yang diterima oleh bagian bendahara, Setelah itu pemesanan barang mengambil barang pada bagian penyedia setelah barang sudah diambil selanjutnya barang di bagian ke setiap bagian dan terakhir pembuatan laporan

B. Analisis Sistem Yang Diusulkan

1. Analisis Masalah

Adapun permasalahan sistem yang berjalan pada Kantor Pelayanan Perizinan dan Penanaman Modal Kabupaten Barru mengenai Inventaris Barang adalah :

- a. Proses permintaan barang oleh pegawai dari masing-masing bagian belum terorganisir dengan baik karena masing-masing bagian terlebih dahulu harus menulis nota pesanan untuk diserahkan ke bendahara barang. Namun hal ini tidak menutup kemungkinan nota tersebut tercecer dan mengakibatkan proses order barang ke penyedia terhambat.
- b. Pelaporan saldo terakhir barang pada periode akhir bulan tidak sesuai dalam perhitungannya, dikarenakan pencocokan jumlah barang yang dibeli dan barang yang dipakai terkadang tidak sesuai dengan pencatatan laporan akhir bulan.

2. Analisis Kebutuhan

a. Kebutuhan Fungsional

Penjelasan proses fungsi adalah suatu bagian yang berupa, penjelasan secara terperinci setiap fungsi yang digunakan untuk menyelesaikan masalah. Fungsi-fungsi yang dimiliki oleh sistem tersebut adalah :

- 1) Memiliki *from* login yang harus diisi *username* dan *password* yang dimiliki oleh admin, bendara dan pimpinan.
- 2) Memiliki menu utama yang terdiri dari home, input data dan laporan, dimana menu home ini berfungsi untuk menampilkan profil Kantor Pelayanan Perizinan dan Penanaman Modal Kabupaten Barru juga menampilkan Visi Misi Kantor Pelayanan Perizinan dan Penanaman Modal Kabupaten Barru.
- 3) Menu input data merupakan menu yang terdiri dari penginputan nota pesanan, data pegawai, data penyedia, data pemakaian, data persediaan, berita acara

penerimaan barang dan berita acara pemeriksaan barang yang diinput oleh admin.

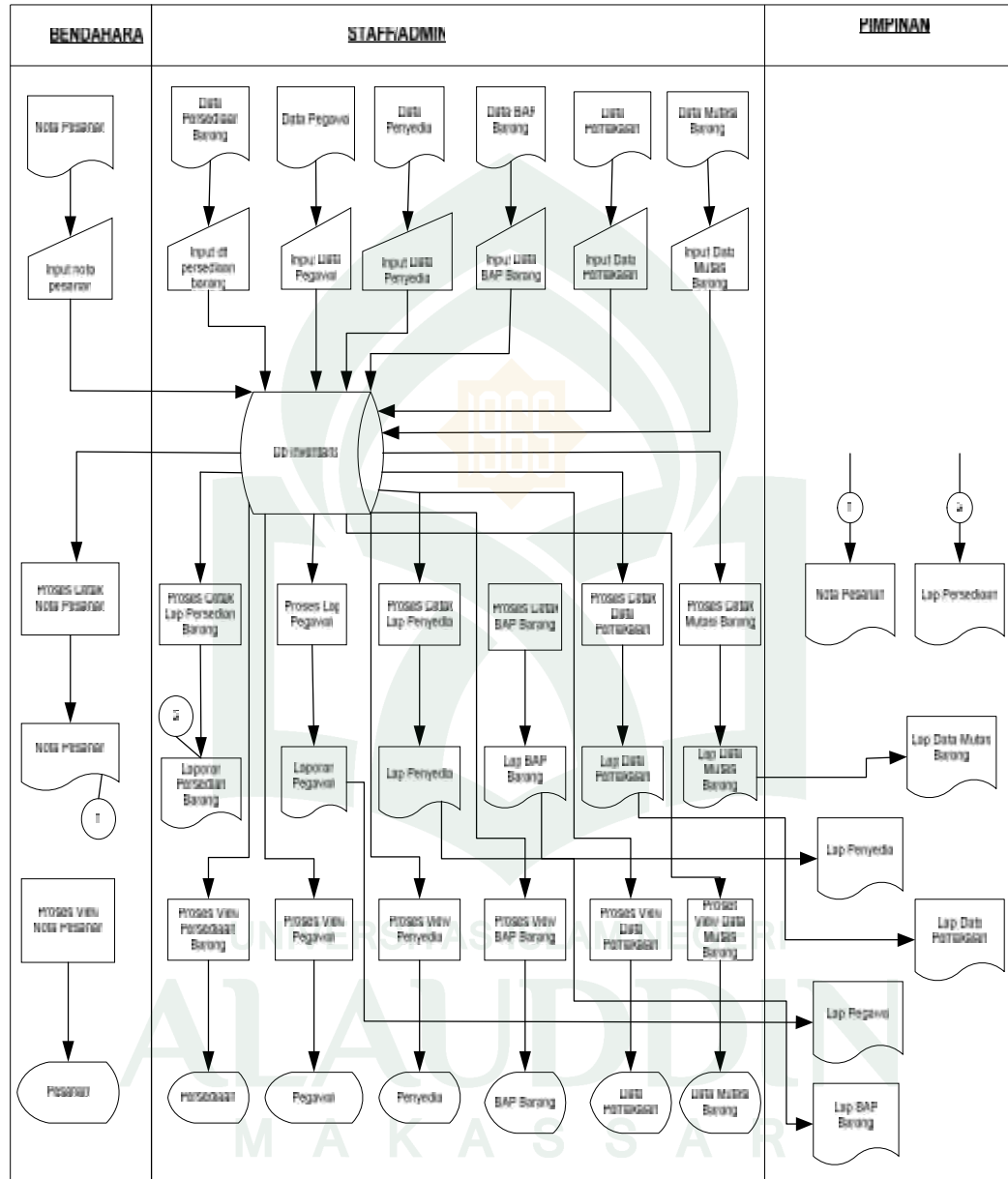
- 4) Menu laporan merupakan menu yang menampilkan hasil laporan dari nota pesanan, data pegawai, data penyedia, data pemakaian, data persediaan, berita acara penerimaan barang dan berita acara pemeriksaan barang

b. Kebutuhan Data

Data yang di olah dalam sistem ini meliputi data mengenai inventarisasi barang pada kantor pelayanan perizinan dan penanaman modal kabupaten barru dalam melakukan proses mulai dari pembuatan nota pemesanan barang sampai pelaporan. Kebutuhan-kebutuhan data yang diperlukan untuk sistem tersebut adalah :

- 1) Data Nota Pesanana.
- 2) Data Pegawai.
- 3) Data Persedian Barang,
- 4) Data Pemeriksaan Barang.

3. Flowmap Sistem Yang Diusulkan



Gambar IV.2. Flowmap Sistem Yang Diusulkan

Berdasarkan pada gambar IV.2, analisis yang diusulkan adalah pada bagian Bendahara memberikan dokumen nota pesanan untuk kemudian diinput ke dalam database inventaris. Berikut juga pada bagian Staff, Data Persediaan Barang, Data

Pegawai, Data Penyedia, Data BAP Barang, dan Data Pemakaian lalu dilakukan penginputan pada tiap-tiap data pada bagian Staff ke dalam Database. Apabila Bendahara ingin memberikan laporan kepada Pimpinan, Bendahara dapat melakukan proses cetak nota pesanan dan kemudian nota pesanan di serahkan ke pimpinan. Namun jika Bendahara hanya ingin melihat nota pesanan, dapat dilakukan dengan proses view nota pesanan untuk menampilkan pesanan. Untuk melihat data-data pada bagian Staff dapat di akses dari Database dengan melakukan proses cetak laporan persediaan barang, kemudian di laporkan kepada Pimpinan. Apabila ingin melihat jumlah persediaan barang dapat di lakukan dengan proses view persediaan barang, maka akan muncul persediaan barang. Begitupun halnya pada data-data yang lain seperti pada proses cetak laporan persediaan barang dan proses view persediaan barang selanjutnya Pimpinan hanya dapat melihat laporan-laporan dari Bendahara dan staff

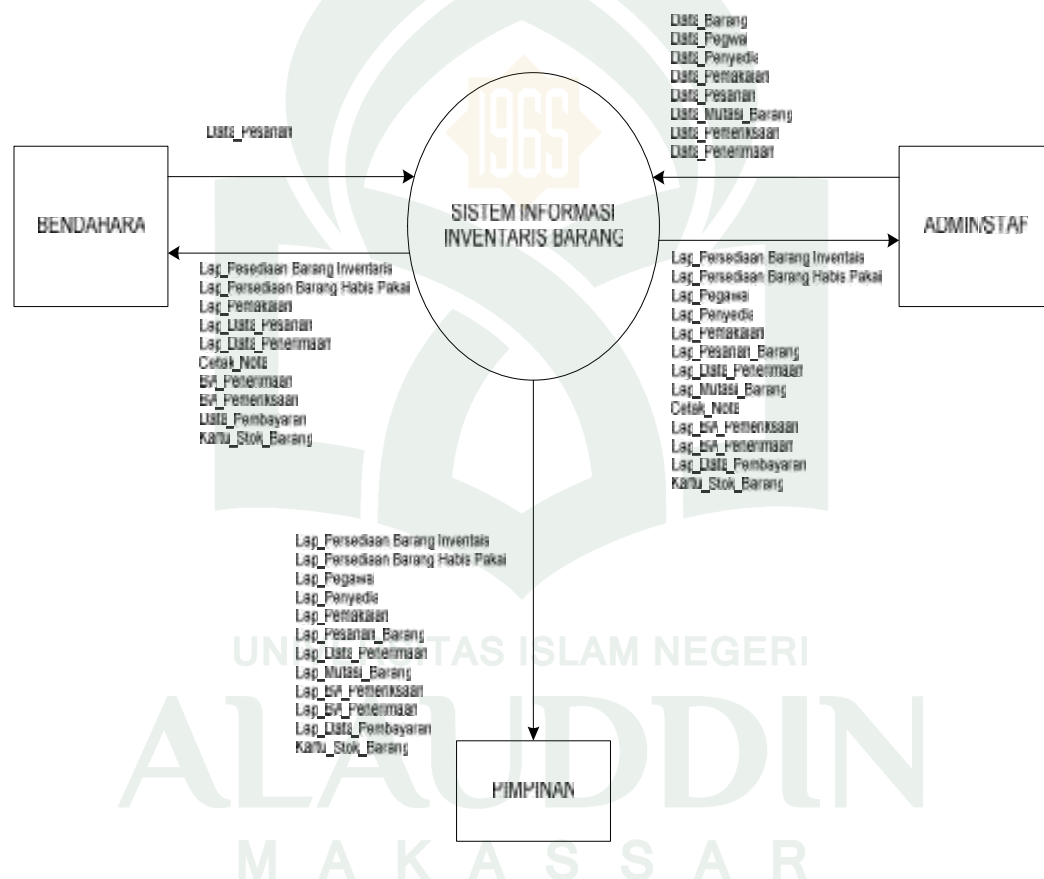
Perbedaan antara flowmap sistem yang diusulkan dengan flowmap yang sedang berjalan setiap bagian mencatat semua daftar-daftar barang yang di butuhkan kemudian diserahkan ke Bendahara barang, selanjutnya Bendahara mnginput secara manual ke dalam Microsoft Excel. Sedangkan flowmap sistem yang diusulkan Bendahara memberikan dokumen nota pesanan untuk kemudian diinput ke dalam database inventaris.

C. Konsep Rancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan suatu sistem kegiatan yang dilakukan untuk mendesain suatu sistem yang mempunyai tahapan-tahapan kerja yang tersusun secara logis, dimulai dari pengumpulan data yang diperlukan guna pelaksanaan

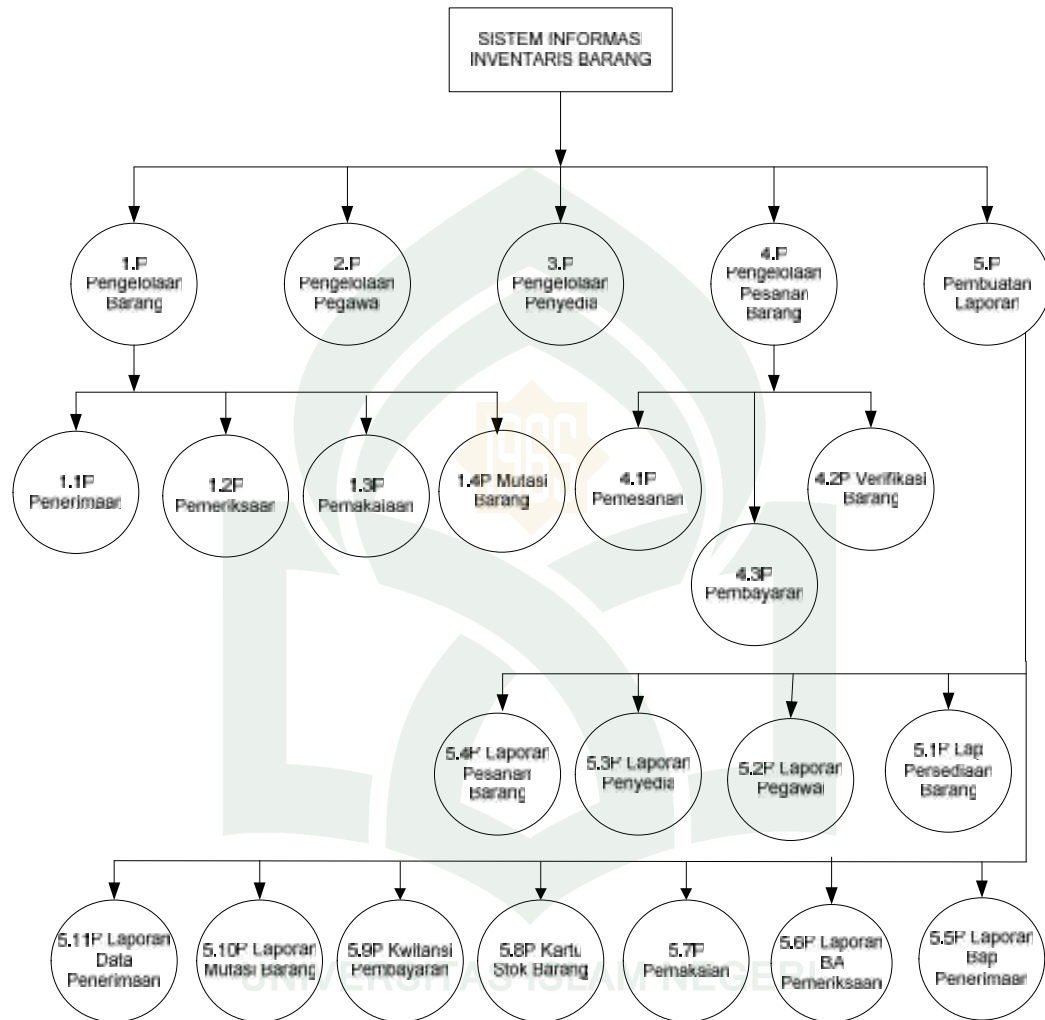
perancangan tersebut. Langkah selanjutnya adalah menganalisis data yang telah dikumpulkan guna menentukan batasan-batasan sistem, kemudian melangkah lebih jauh lagi yakni merancang sistem tersebut. Berikut rancangan sistem inventarisasi barang pada kantor pelayanan perizinan dan penanaman modal.

1. Diagram Konteks



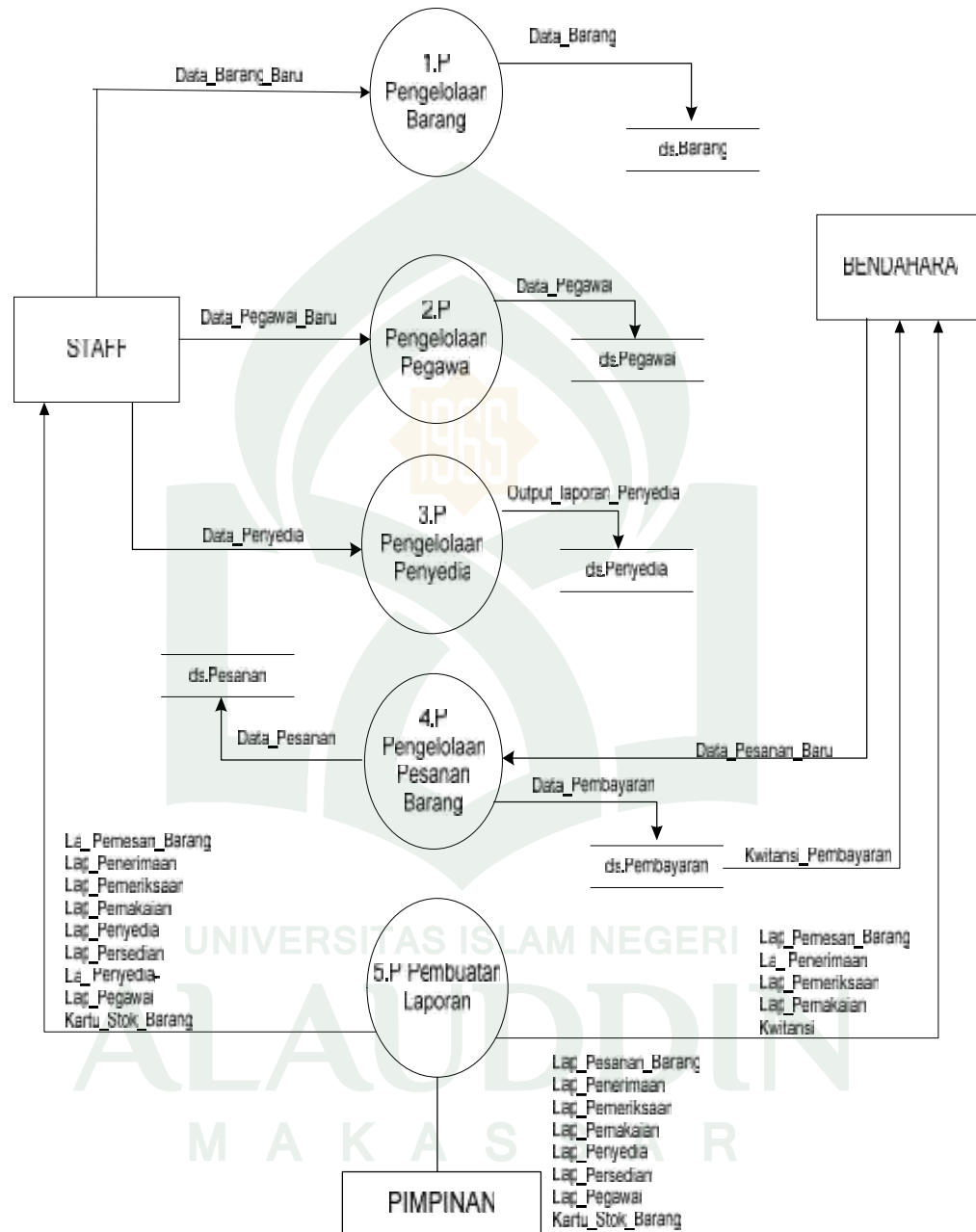
Gambar IV.3. Diagram Konteks

2. Diagram Berjenjang



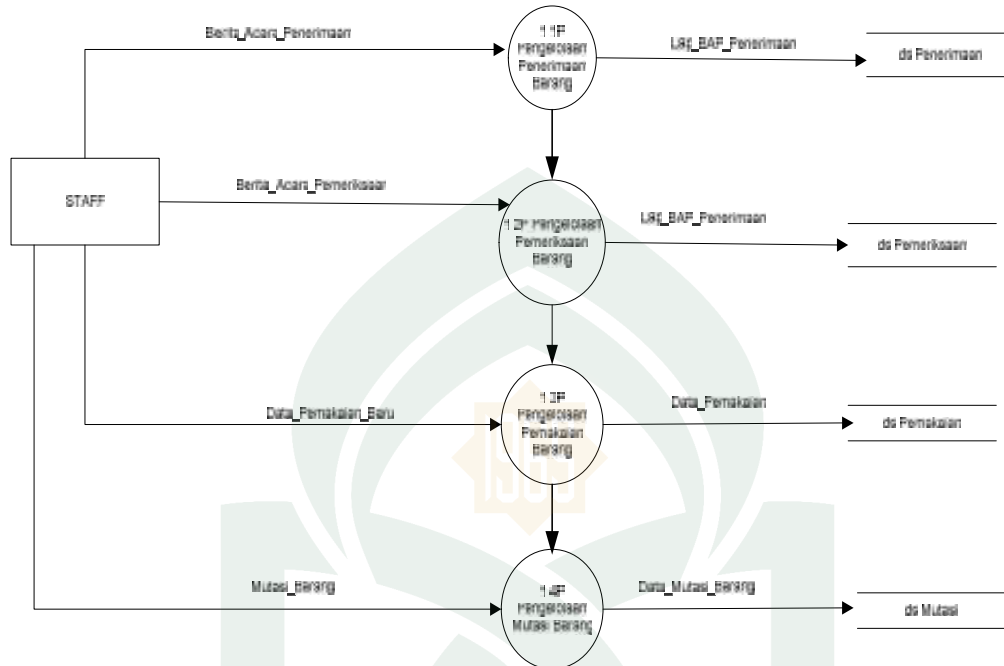
Gambar IV.4. Diagram Berjenja

3. Diagram Level 1



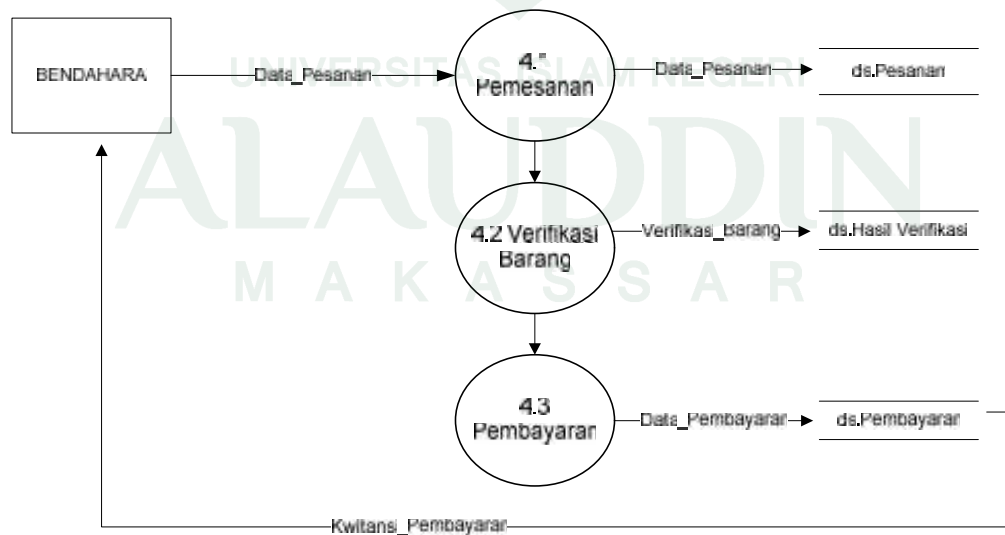
Gambar IV.5. Data Flow Diagram Level 1

4. Diagram Level 1 Proses 1



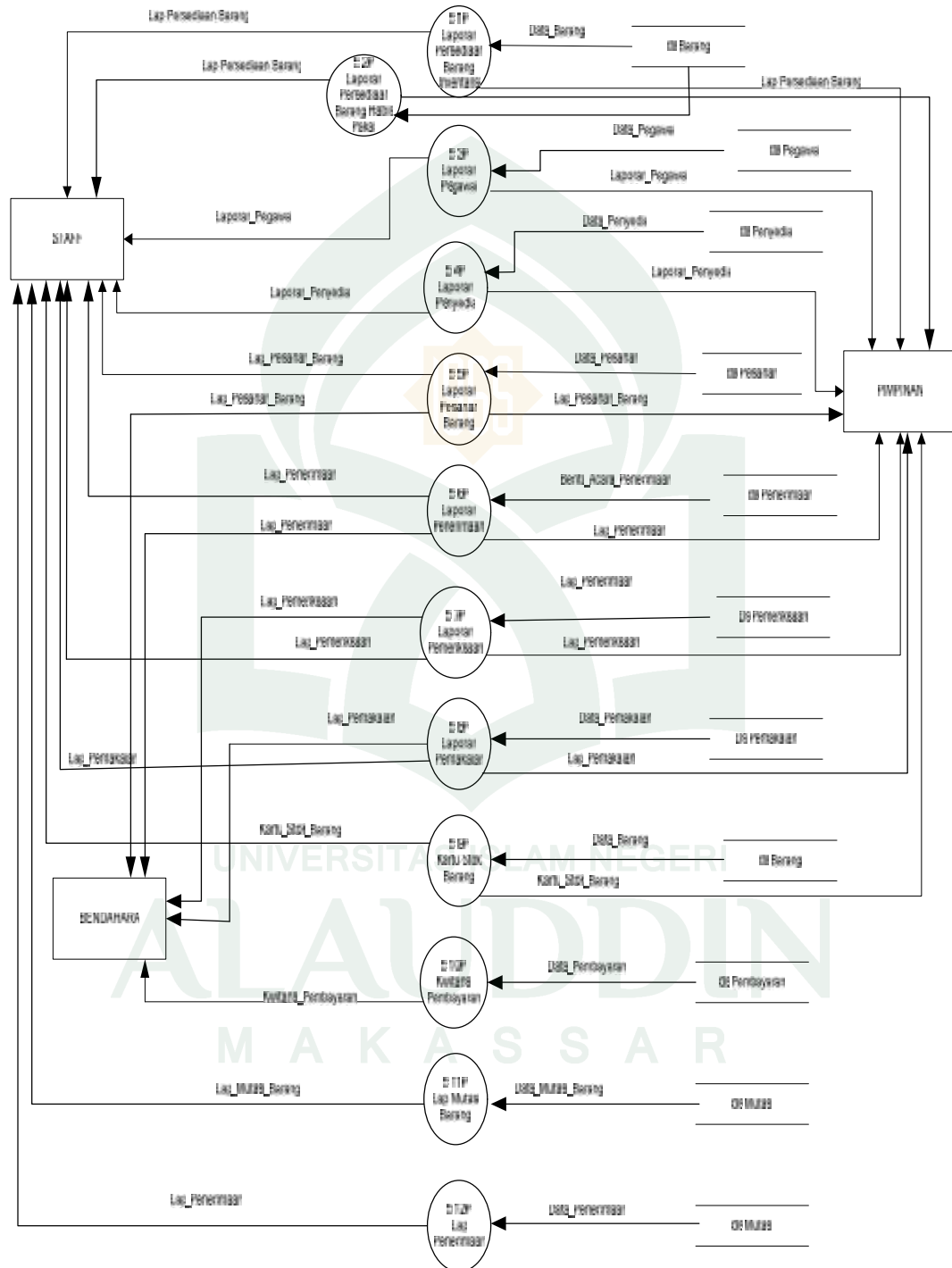
Gambar IV.6. Data Flow Diagram Level 1 Proses 1

5. Diagram Level 2 Proses 4



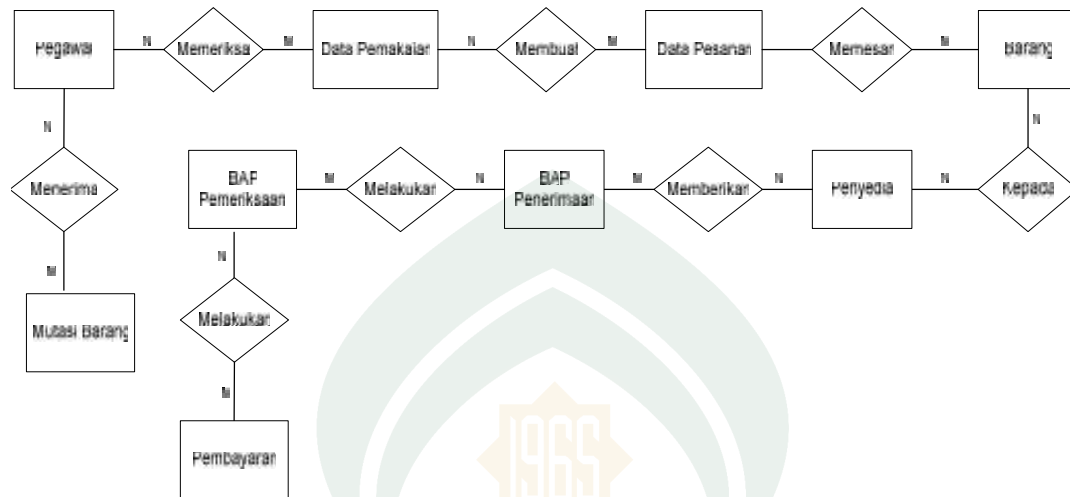
Gambar IV.7 Data Flow Diagram Level 2 Proses 4

6. Diagram Level 2 Proses 5



Gambar IV.8. Data Flow Diagram Level 2 Proses 5

D. ER Diagram



Gambar IV.9. ER Diagram

E. Kamus Data

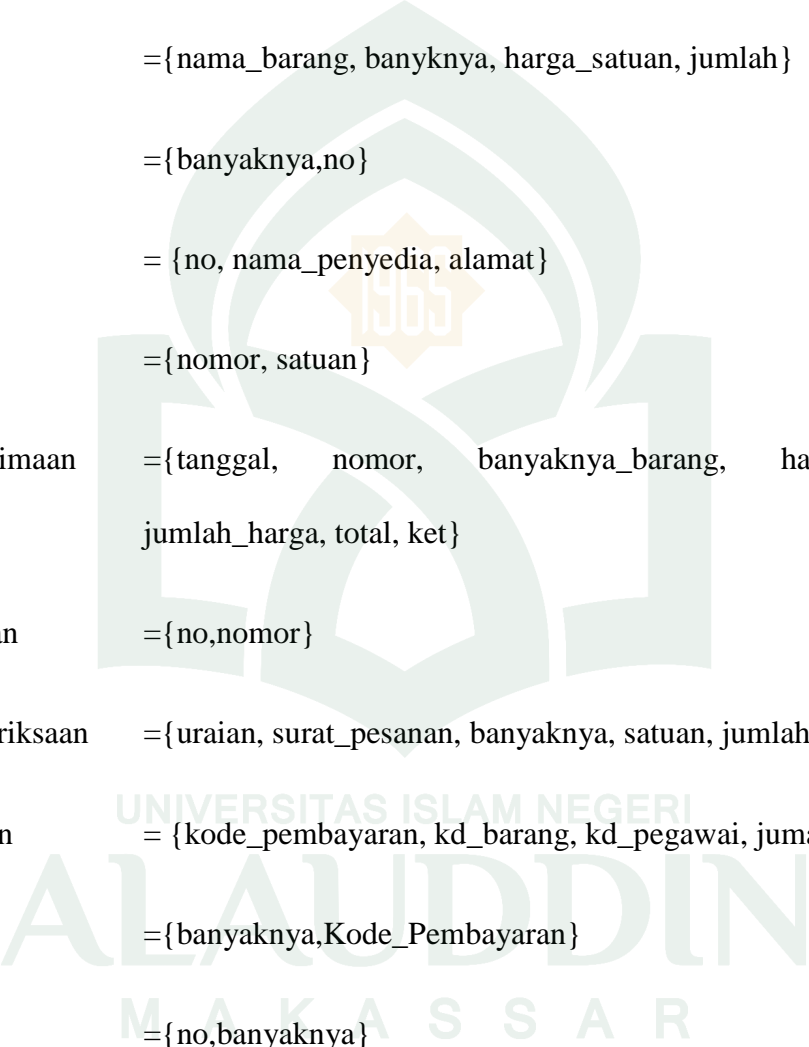
Kamus data dibuat berdasarkan arus data yang mengalir pada DFD (*Data Flow Diagram*), dimana di dalamnya terdapat struktur dari arus data secara detail. Kamus data digunakan sebagai alat komunikasi antara analis sistem dan pemakai sistem tersebut. adapun kamus data dari rancangan sistem ini adalah :

Pegawai = {nama, nip, golongan, pangkat, jabatan, tk_biaya}

Menerima = {no_mutasi, nip}

Mutasi Barang = {id, no_mutasi, tgl, nama_barang, jenis_mutasi, banyak, harga, jumlah, sisa}

Data Pemakaian = {nama_barang, banyaknya, harga_satuan, jumlah}



Memeriksa	= {nip, banyaknya}
Data Pesanan	= {no, nama_item_pengeluaran, volume, harga_satuan, jumlah, total)
Barang	= {nama_barang, banyaknya, harga_satuan, jumlah}
Kepada	= {banyaknya, no}
Penyedia	= {no, nama_penyedia, alamat}
Melakukan	= {nomor, satuan}
BAP Penerimaan	= {tanggal, nomor, banyaknya_barang, harga_satuan, jumlah_harga, total, ket}
Memberikan	= {no, nomor}
BAP Pemeriksaan	= {uraian, surat_pesanan, banyaknya, satuan, jumlah, total}
Pembayaran	= {kode_pembayaran, kd_barang, kd_pegawai, jumlah_barang}
Melakukan	= {banyaknya, Kode_Pembayaran}
Memesan	= {no, banyaknya}
Membuat	= {no, banyaknya}

F. Struktur Tabel

1. Pegawai

Nama Tabel : Pegawai

Primary Key : Nip

Foreign Key : -

Fungsi Tabel : menyimpan data

Tabel IV.1. Tabel Data Pegawai

No	Field Name	Type	Width	Keterangan
1	Nip	Varchar	16	Nomor_Induk_Pegawai
2	Nama	Varchar	50	Nama_Pegawai
3	Golongan	Varchar	50	Golongan
4	Pangkat	Varchar	50	Pangkat
5	Jabatan	Varchar	50	Jabatan
6	Tk_biaya	Int	11	TK_Biaya

2. Mutasi Barang

Nama Tabel : Mutasi Barang

Primary Key : No_Mutasi

Foreign Key : -

Fungsi Tabel : menyimpan data mutasi barang

Tabel IV.2. Tabel Data Mutasi Barang

No	Field Name	Type	Width	Keterangan
1	Id	Int	11	Id_Mutasi_Barang
2	No_Mutasi	Varchar	20	No_Mutasi_Barang
3	Tgl	Date	-	Tanggal_Mutasi
4	Nama_Barang	Varchar	50	Nama_Barang_Mutasi
5	Jenis_Mutasi	Enum('Masuk''Keluar')	-	Jenis_Mutasi_Barang
6	Banyak	Int	11	Banyak
7	Harga	Int	11	Harga_Satuan_Barang
8	Jumlah	Int	11	Jumlah
9	Sisa	Int	11	Sisa_Barang

3. Data Pesanan

Nama Tabel : Data_Pesanan

Primary Key : No

Foreign Key : -

Fungsi : Menyimpan data Pesanan

Tabel IV.3. Tabel Data Pesanan

No	Field Name	Type	Width	Keterangan
1	No	Int	11	Nomor
2	Nama_item	Varchar	50	Nama _Item_pengeluaran

3	Volume	Varchar	50	Volume
4	Harga	Int	20	Harga_Satuan
5	Jumlah	Int	11	Jumlah
6	Total	Int	11	Total harga
7	Tgl	Date	-	Tanggal
8	Status	Varchar	10	Status

4. Penyedia

Nama Tabel : Penyedia

Primary Key : No

Foreign Key : -

Fungsi : Menyimpan data Penyedia Barang

Tabel IV.4. Tabel Data Penyedia

No	Field Name	Type	Width	Keterangan
1	No	Varchar	50	NoMOR
2	Nama	Varchar	50	Nama_Penyedia_Barang
3	Alamat	Varchar	50	Alamat_Penyedia_Barang

5. Data Pemakaian

Nama Tabel : Data_Pemakaian

Primary Key : Kd_Tr

Foreign Key : -

Fungsi : Menyimpan data Pemakaian

Tabel IV.5. Tabel Data Pemakaian

No	Field Name	Type	Width	Keterangan
1	Kd_Tr	Varchar	20	Kode_Transaksi
2	Tgl	Date	-	Tanggal
3	Nama_Barang	Int	11	Nama_Barang
4	Banyaknya	Int	11	Banyaknya_Jumlah_Barang
5	Harga	Int	11	Harga_Satuan
6	Jumlah	Int	11	Jumlah_Harga

6. BAP Pemeriksaan

Nama Tabel : BA_Pemeriksaan

Primary Key : Id_Pemeriksaan

Foreign Key : -

Fungsi : Menyimpan Berita Acara Pemeriksaan

Tabel IV.6. Tabel Berita Acara Pemeriksaan

No	Field Name	Type	Width	Keterangan
1	Id_Pemeriksaan	Int	11	Id_Pemeriksaan
2	Tgl_Pesan	Date	-	Tanggal_Pesan
3	Uraian	Varchar	50	Uraian

4	Surat_Pesanan	Varchar	10	Surat_Pesanan
5	Banyaknya	Int	11	Bnyaknya_Jumlah_Barang
6	Satuan	Int	11	Harga_Satuan
7	Jumlah	Int	11	Jumlah_Satuan

7. BAP Penerimaan

Nama Tabel : BA_Penerimaan

Primary Key : Nomor

Foreign Key : -

Fungsi : Menyimpan Berita Acara Penerimaan

Tabel IV.7. Tabel Berita Acara Penerimaan

No	Field Name	Type	Width	Keterangan
1	Nomor	Int	11	Nomor
2	Tanggal	Date	-	Tanggal
3	Banyaknya	Int	11	Banyaknya_barang
4	Jumlah	Int	11	Jumlah_Harga
5	Total	Int	11	Total
6	Ket	Varchar	11	Keterangan

7. Pembayaran

Nama Tabel : Pembayaran

Primary Key : Kd_Pembayaran

Foreign Key : -

Fungsi : Menyimpan data pembayaran

Tabel IV.8. Tabel Data Pembayaran

No	Field Name	Type	Width	Keterangan
1	Kd_pembayaran	Int	10	Kode_pembayaran
2	Kd_barang	Int	15	Kode_barang
3	Kd_pegawai	Int	20	Kode_pegawai
4	Jumlah_harga	Varchar	25	Jumlah_harga

8. Memeriksa

Nama Tabel : Memeriksa

Primary Key : Nip

Foreign Key : -

Fungsi : Untuk melihat tabel relasi

Tabel IV.9. Tabel Memeriksa

No	Field Name	Type	Width	Keterangan
1	Nip	Int	10	Nip
2	Banyaknya	Int	15	Banyaknya_Jumlah_Barang

9. Membuat

Nama Tabel : Membuat

Primary Key : No

Foreign Key : -

Fungsi : Untuk melihat tabel relasi

Tabel IV.10. Tabel Membuat

No	Field Name	Type	Width	Keterangan
1	No	Int	10	Nomor
2	Banyaknya	Int	15	Banyaknya_Jumlah_Barang

10. Memesan

Nama Tabel : Memesan

Primary Key : No

Foreign Key : -

Fungsi : Untuk melihat tabel relasi

Tabel IV.11. Tabel Memesan

No	Field Name	Type	Width	Keterangan
1	No	Int	10	Nomor
2	Banyaknya	Int	15	Banyaknya_Jumlah_Barang

11. Kepada

Nama Tabel : Kepada

Primary Key : No

Foreign Key : -

Fungsi : Untuk melihat tabel relasi

Tabel IV.12. Tabel Kepada

No	Field Name	Type	Width	Keterangan
1	No	Int	10	Nomor
2	Banyaknya	Int	15	Banyaknya_Jumlah_Barang

12. Melakukan

Nama Tabel : Melakukan

Primary Key : Nomor

Foreign Key : -

Fungsi : Untuk melihat tabel relasi

Tabel IV.13. Tabel Melakukan

No	Field Name	Type	Width	Keterangan
1	Nomor	Int	20	Nomor
2	Satuan	Int	20	Jumlah_Satuan

13. Memberikan

Nama Tabel : Memberikan

Primary Key : No

Foreign Key : -

Fungsi : Untuk melihat tabel relasi

Tabel IV.14. Tabel Memberikan

No	Field Name	Type	Width	Keterangan
1	No	Int	20	No
2	Nomor	Int	20	Nomor

14. Menerima

Nama Tabel : Menerima

Primary Key : No_Mutasi

Foreign Key : -

Fungsi : Untuk melihat tabel relasi

Tabel IV.15. Tabel Menerima

No	Field Name	Type	Width	Keterangan
1	No_Mutasi	Int	20	No_Mutasi
2	Nip	Int	20	Nip

15. Melakukan

Nama Tabel : Melakukan

Primary Key : Banyaknya

Foreign Key : -

Fungsi : Untuk melihat tabel relasi

Tabel IV.16. Tabel Melakukan

No	Field Name	Type	Width	Keterangan
1	Banyaknya	Int	25	Banyaknya_Jumlah_Barang
2	Kode_Pembayaran	Int	25	Kode_Pembayaran

G. Rancangan User Interface

Berikut ini adalah *interface* rancangan input dan output dari perancangan sistem informasi inventarisasi barang pada kantor pelayanan perizinan dan penanaman modal kabupaten barru.

1. Rancangan Form Login

The login form is titled "PEMERINTAH KABUPATEN BARRU KANTOR PELAYANAN PERIZINAN DAN PENANAMAN MODAL". It features a "LOGO" placeholder on the left. The main form area contains a "Pilih Login" dropdown menu with three options: "Admin", "Bendahara", and "Pimpinan". Below this are input fields for "Username" and "Password", followed by a "Login" button. The footer of the form reads "SISTEM INFORMASI INVENTARIS BARANG".

Gambar IV.10. Form Halaman Login

2. Rancangan Menu Utama

The main menu interface is titled "PEMERINTAH KABUPATEN BARRU KANTOR PELAYANAN PERIZINAN DAN PENANAMAN MODAL". It features a "LOGO" placeholder on the left. The main menu area contains three dropdown menus: "File", "Input Data", and "Laporan". Below these is a large empty rectangular box. The footer of the form reads "SISTEM INFORMASI INVENTARIS BARANG".

Gambar IV.11. Halaman Tampilan Menu Utama

3. Form Input Data Barang

LOGO	PEMERINTAH KABUPATEN BARRU KANTOR PELAYANAN PERIZINAN DAN PENANAMAN MODAL
-------------	--

Form Input Data Barang

Nama Barang :

Harga Satuan Rp :

Banyaknya :

Jumlah Rp :

Keterangan : -Pilih- Tahun

Tambah Edit Batal

Simpan Hapus Tutup

Nama Barang	Banyak	Harga	Jumlah	Tahun	Ket

SISTEM INFORMASI INVENTARIS BARANG

Gambar IV.12. Form Input Data Barang

4. Form Input Data Pegawai

LOGO	PEMERINTAH KABUPATEN BARRU KANTOR PELAYANAN PERIZINAN DAN PENANAMAN MODAL
-------------	--

Form Input Data Pegawai

Nip :

Nama Pegawai :

Golongan : Pilih golongan ▼

Pangkat : Pilih pangkat ▼

Jabatan :

Tambah

Simpan

Edit

Hapus

Batal

Tutup

Nip	Nama Pegawai	Golongan	Pangkat	Jabatan

SISTEM INFORMASI INVENTARIS BARANG

Gambar IV.13. Form Input Data Pegawai

5. Form Input Data Penyedia

PEMERINTAH KABUPATEN BARRU
KANTOR PELAYANAN PERIZINAN DAN PENANAMAN MODAL

Form Input Data Penyedia

No : Tambah Edit Batal

Nama Penyedia : Simpan Hapus Tutup

Alamat :

No	Nama Penyedia	Alamat

SISTEM INFORMASI INVENTARIS BARANG

Gambar IV.14. Form Input Data Penyedia

6. Form input data Pemakaian

PEMERINTAH KABUPATEN BARRU
KANTOR PELAYANAN PERIZINAN DAN PENANAMAN MODAL

Form Input Data Pemakaian

Kode Transaksi : Tanggal : Tambah Batal

Nama Barang : Simpan Hapus Tutup

Banyaknya :

Harga Satuan Rp :

Jumlah Rp :

Kode Transaksi	Tanggal Transaksi	Banyaknya	Harga Satuan	Jumlah

SISTEM INFORMASI INVENTARIS BARANG

Gambar IV.15. Form Input Data Pemakaian

7. Form Input Data Pesanan

LOGO

PEMERINTAH KABUPATEN BARRU
KANTOR PELAYANAN PERIZINAN DAN PENANAMAN MODAL

Form Input Data Pesanan

ID Pesanan :
Tanggal :

Nama Item :
Harga Satuan Rp :

Volume :
Jumlah :

Total Rp :

Tambah

Simpan

Edit

Hapus

Batal

Tutup

Tabel Data Pesanan

ID Pesanan	Nama Item	Volume	Harga Satuan	Jumlah	Total	Tanggal	Status

SISTEM INFORMASI INVENTARIS BARANG

Gambar IV.16. Form Input Data Pesanan

8. Form Input Data Mutasi Barang

LOGO

PEMERINTAH KABUPATEN BARRU
KANTOR PELAYANAN PERIZINAN DAN PENANAMAN MODAL

Data Mutasi Barang

No Mutasi :
Tanggal :

Nama Barang :
Banyaknya :

Jenis Mutasi : ☐ Masuk ☐ keluar
Harga Satuan Rp :

Jumlah Rp :

Tabel Mutasi Barang

No Mutasi	Nama Barang	Jenis Mutasi	Tanggal	Banyaknya	Harga Satuan	Jumlah

Tambah

Simpan

Hapus

Batal

Tutup

SISTEM INFORMASI INVENTARIS BARANG

Gambar IV.17. Form Input Data Mutasi Barang

9. Form Input Berita Acara Pemeriksaan Barang/Berita Acara Penerimaan Barang

LOGO

PEMERINTAH KABUPATEN BARRU
KANTOR PELAYANAN PERIZINAN DAN PENANAMAN MODAL

Form Input Berita Acara Pememksaan Barang

Tanggal Pesan

yyyy/dd/mm

▼

Harga Satuan: Rp

Surat Pesanan

No Pesanan

▼

Banyaknya

Jenis Barang

Jumlah: Rp

Tambah

simpan

hapus

Batal

simpan

Tabul Barang Masuk

Id	Tanggal Pesanan	Nama Barang	Suran Pesanan	Harga satuan	Banyaknya	Jumlah

SISTEM INFORMASI INVENTARIS BARANG

Gambar IV.18. Form Input Berita Acara Pemeriksaan/Penerimaan

H. Rancangan Output Terinci

1. Output Laporan Persediaan Barang Inventaris

[illegible]

Gambar IV.19. Output Laporan Persediaan Barang Inventaris

4. Output Laporan Data Penyedia

LOGO	PEMERINTAH KABUPATEN BARRU KANTOR PELAYANAN PERIZINAN DAN PENANAMAN MODAL	
	<u>Laporan Penyedia</u>	
	No	Nama Penyedia
	1	
	2	
	3	
	4	
	5	

Gambar IV.22. Output Laporan Data Penyedia

5. Output Laporan Data Penerimaan

LOGO	PEMERINTAH KABUPATEN BARRU KANTOR PELAYANAN PERIZINAN DAN PENANAMAN MODAL			
	<u>Laporan Data Penerimaan</u>			
	Tanggal Penerimaan			Tanggal
	No	Nama Barang	Jumlah Barang	Harga Satuan
	1			
	2			
	3			
	TOTAL			

Gambar IV.23. Output Laporan Data Penerimaan

6. Output Laporan Data Pemakaian

LOGO	PEMERINTAH KABUPATEN BARRU KANTOR PELAYANAN PERIZINAN DAN PENANAMAN MODAL				
	Laporan Data Pemakaian				
Tanggal Pemakaian					
No	Kode	Nama Barang	Jumlah Barang	Harga Satuan	Total
1					
2					
3					
Total					

Gambar IV.24. Output Laporan Data Pemakaian

7. Output Laporan Data Pesanan

LOGO	PEMERINTAH KABUPATEN BARRU KANTOR PELAYANAN PERIZINAN DAN PENANAMAN MODAL				
	Laporan Data Pesanan				
Tanggal Pesanan					
No	Nama Barang	Jumlah Barang	Harga Satuan	Total	
1					
2					
3					
Total					

Gambar IV.25. Output Laporan Data Pesanan

8. Output Berita Acara Penerimaan Barang

Logo	PEMERINTAH KABUPATEN BARRU KANTOR PELAYANAN PERIZINAN DAN PENANAMAN MODAL <small>KABUPATEN BARRU JALAN P30 NO 111 TELUKANDE BARU PANGKAJENE-RIWA</small>
------	---

Berita Acara Penerimaan Barang
 Nomor : _____
 Tanggal-Bulan-Tahun : _____

Pada hari Rabu tanggal empat belas bulan xxx kami yang beranda tangar dibawah ini :

Nama : _____

Nama : _____

Berdasarkan surat perintah kerja (SPK) Kepala kantor pelayanan perizinan dan penanaman modal Kabupaten Barru tanggal xxx

No	Jenis barang Tang Label	Kantor Jasa Jasa Barru Penanaman		Kantor Kubarru		Jumlah			Kot
		Tanggal	Nomor	Tanggal	Nomor	Menyandang barang	Tanggal Gajian	Jumlah barang	
1									
2									
3									
Jumlah									

Demikian Berita acara Penerimaan Barang ini dibuat dalam 4 (rangkap) untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Tang Menyertakan

Nama

Yang Menerima

Nama xxx
Nip. _____

Mengetahui/Menyetujui
 Kepala Kantor Pelayanan Perizinan
 Dan Penanaman Modal

Nama xxx
Nip. _____

Gambar IV.26. Output Berita Acara Penerimaan Barang

9. Output Berita Acara Pemeriksaan Barang

Logo	PEMERINTAH KABUPATEN BARRU KANTOR PELAYANAN PERIZINAN DAN PENANAMAN MODAL <small>KABUPATEN BARRU JALAN P30 NO 111 TELUKANDE BARU PANGKAJENE-RIWA</small>
------	---

Berita Acara Pemeriksaan Barang
 Nomor : _____
 Tanggal-Bulan-Tahun : _____

Nama : _____

Nama : _____

Nama : _____

Hasil pemeriksaan barang telah tercapai barang-barang sebagai berikut

No	Gedung/Gedung Pemeriksaan	Jenis Pemeriksaan	Barang-barang	Pangsa	
				Batas	Jumlah
1					
Jumlah					

Untuk kebutuhan Kantor Pelayanan Perizinan dan Penanaman Modal

Jumlah

Keterangan

Berkas

Nama

Nama

1. Nama _____

2. Nama _____ Tanda Tangan _____

3. Nama _____ Tanda Tangan _____

Tanda Tangan _____

Gambar IV.27. Output Berita Acara Pemeriksaan Barang

10. Tampilan Output Data Mutasi Barang

LOGO	PEMERINTAH KABUPATEN BARRU KANTOR PELAYANAN PERIZINAN DAN PENANAMAN MODAL					
	<u>Laporan Mutasi Barang</u>					Tanggal
	Tanggal Mutasi					
NO	NO MUTASI	Nama Barang	Jenis Mutasi	Banyak	Harga Satuan	Total
1						
2						

Gambar IV.28. Output Data Mutasi Barang

11. Output Data Pembayaran

LOGO	PEMERINTAH KABUPATEN BARRU KANTOR PELAYANAN PERIZINAN DAN PENANAMAN MODAL				
	<u>Laporan Data Pembayaran</u>				Tanggal
	Tanggal Pembayaran				
NO	Tanggal Pesan	Nama Barang	Harga Satuan	Jumlah Barang	Total
1					
Total					

Gambar IV.29. Output Data Pembayaran

12. Output Kartu Stok Barang

LOGO	PEMERINTAH KABUPATEN BARRU KANTOR PELAYANAN PERIZINAN DAN PENANAMAN MODAL				
Kartu Stok					Tanggal
Nama Barang					
Persediaan Awal			Persediaan Akhir		
Banyak	Harga	Jumlah	banyak	harga	Jumlah

Gambar IV.30. Output Kartu Stok Barang

BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

A. Implementasi Aplikasi

Tahap implementasi adalah tahap menerjemahkan perancangan berdasarkan hasil analisis dalam bahasa yang dapat dimengerti oleh mesin serta penerapan perangkat lunak pada keadaan yang sesungguhnya.

1. Halaman *Login* Admin



Gambar V.1. Halaman Login Admin

Seperti pada gambar V.1 di atas, halaman *Login* khusus admin pada saat program pertama kali dijalankan dimana *admin* harus memasukkan *username* dan *password* sebelum masuk ke halaman utama untuk dapat mengakses aplikasi yang telah dibuat, begitu pun dengan Bendahara dan pimpinan.

2. Menu Utama



Gambar V.2. Menu Utama Admin

Seperti pada gambar V.2 di atas, Menu Utama untuk Admin yang berisi menu-menu yaitu menu file, input dan laporan, dalam menu-menu tersebut terdapat sub menu atau *form-form* dan *output*.

3. Tampilan Form Input Data Barang

No	Nama Barang	Merk	Kategori	Unit	P. Tanggal
1	KORAN	...	...	...	...
2	...	...	...	...	...
3	...	...	...	...	...

Gambar V.3. Form Input Data Barang

Seperti pada gambar V.3 di atas, form input data barang, apabila ingin tambah data barang baru, pilih menu tambah kemudian isi data pada form pengisian data barang lalu klik menu simpan untuk menyimpan data barang baru ke database. Selanjutnya untuk mengedit data barang, pilih data barang yang akan diedit lalu ubah data barang sesuai dengan data barang yang benar, kemudian klik menu edit untuk menyimpan data baru. Pada menu hapus berfungsi untuk menghapus data yang ingin dihapus dan pada menu tutup berfungsi untuk keluar dari form input data barang

4. Tampilan Form Input Data Pegawai

No	Nama	Jabatan	Pangkat	Gaji Pokok	Gaji Tunjangan	Gaji Total
1	ABDULLAH, HUSN	KEP. DA	KEP. DA	10.000.000	1.000.000	11.000.000
2	ABDULLAH, HUSN	KEP. DA	KEP. DA	10.000.000	1.000.000	11.000.000
3	ABDULLAH, HUSN	KEP. DA	KEP. DA	10.000.000	1.000.000	11.000.000
4	ABDULLAH, HUSN	KEP. DA	KEP. DA	10.000.000	1.000.000	11.000.000
5	ABDULLAH, HUSN	KEP. DA	KEP. DA	10.000.000	1.000.000	11.000.000

Gambar V.4. Form Input Data Pegawai

Seperti pada gambar V.4 di atas, tampilan form input data pegawai sama halnya dengan penginputan data barang dengan mengisi form sesuai dengan field—field yang tertera pada gambar di atas. Untuk menu edit, hapus dan tutup sama dengan penginputan data barang.

5. Tampilan Form Input Data Toko Penyedia

PEMERINTAH KABUPATEN BARRU

KANTOR PELAYANAN PERIZINAN DAN PENANAMAN MODAL

Input Data Penyedia

No.

Nama Penyedia

No. Telp.

List Data Penyedia		
No.	Nama Penyedia	Alamat Penyedia
1	PT. BUKU LINDA	Jl. Merdeka Selatan dan Jl. Soekarno Hatta No. 1
2	PT. BUKU LINDA	Jl. Merdeka Selatan dan Jl. Soekarno Hatta No. 1
3	PT. BUKU LINDA	Jl. Merdeka Selatan dan Jl. Soekarno Hatta No. 1
4	PT. BUKU LINDA	Jl. Merdeka Selatan dan Jl. Soekarno Hatta No. 1
5	PT. BUKU LINDA	Jl. Merdeka Selatan dan Jl. Soekarno Hatta No. 1

SISTEM INFORMASI INVENTARIS BARANG

Gambar V.5. Form Input Data Toko Penyedia

Seperti pada gambar V.5 di atas, tampilan form input data penyedia terdiri dari “No” untuk mengisi nomor urutan daftar penyedia, “Nama Penyedia” untuk pengisian nama dari toko penyedia barang, dan “Alamat” untuk pengisian alamat dari toko penyedia. Begitupun halnya pada form input data penyedia fungsi menu tambah, edit, hapus, simpan dan keluar sama dengan cara penginputan data sebelumnya.

6. Tampilan Form Input Data Pemakaian

PEMERINTAH KABUPATEN BARRU
KANTOR PELAYANAN PERIZINAN DAN PENANAMAN MODAL

Input Data Pemakaian

Kategori Barang: Tanggal:

Merk:

Kategori:

Merk:

Jumlah:

Tabel Data Pemakaian Barang

No	Kategori	Jumlah	Merk	Tanggal	Jumlah
1	Kategori	Jumlah	Merk	Tanggal	Jumlah
2	Kategori	Jumlah	Merk	Tanggal	Jumlah
3	Kategori	Jumlah	Merk	Tanggal	Jumlah

SISTEM INFORMASI INVENTARIS BARANG

Gambar V.6. Form Input Data Pemakaian

Seperti pada gambar V.6 di atas, tampilan form input data pemakaian berfungsi untuk menampilkan laporan data pemakaian barang dengan memasukkan tanggal transaksi nama memasukkan nama item barangnya.

7. Tampilan Form Input Data Pesanan

No	Nama Barang	Kategori	Merk	Jumlah	Unit	Status
1	alat tulis	alat tulis	alat tulis	100	buah	tersedia
2	alat tulis	alat tulis	alat tulis	100	buah	tersedia
3	alat tulis	alat tulis	alat tulis	100	buah	tersedia
4	alat tulis	alat tulis	alat tulis	100	buah	tersedia
5	alat tulis	alat tulis	alat tulis	100	buah	tersedia

Gambar V.7. Form Input Data Pesanan

Seperti pada gambar V.7 di atas, Form input data pesanan berfungsi untuk menginput data pesanan barang yang akan dipesan oleh pemesan. Pada form ini data barang yang dipesan diisi sesuai dengan field-field yang tertera pada gambar di atas.

8. Tampilan Form Input Data Mutasi Barang

Seperti pada gambar V.9 di atas, tampilan input data berita acara pemeriksaan dan penerimaan hanya untuk jumlah harga barang yang di pesan >1juta. Untuk penginputan data berita acara pemeriksaan dan penerimaan sama dengan penginputan data berita acara penerimaan barang. Namun pada pelaporannya berbeda.

10. Laporan Persediaan Barang Inventaris



Pemerintah Kabupaten Barru
Kantor Pelayanan Perizinan dan Penanaman Modal

Persediaan Barang Sunday, August 11, 2014

No	Nama Barang	Berat	Satuan	Harga Satuan	Jumlah	Kat
1	kardus	5	isi	Rp5.000.000,00	Rp70.000.000	Inventaris
2	tas	2	buah	Rp5.000.000,00	Rp10.000.000	Inventaris
3	stiker	4	lks	Rp1.000,00	Rp4.000	Inventaris

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
ALAUDDIN

Gambar V.10. Laporan Cetak Persediaan Barang Inventaris

Pada gambar V.10 di atas, merupakan tampilan laporan data persediaan barang inventaris yang sebelumnya sudah di input di form data barang.

11. Laporan Persediaan Barang Habis Pakai

 Pemerintah Kabupaten Barru Kantor Pelayanan Perizinan dan Pemukiman Modal						
Persediaan Barang Tasby: August 17, 2017						
No	Nama Barang	Barang	Akron	Harga Satuan	Jumlah	Nilai
1	kefaya	22	da	Rp30.000.00	242.028.000	Habis pakai
2	kefaya	6	da	Rp100.000.00	2.460.000	Habis pakai
3	kefaya	7	da	Rp10.000.00	2.170.000	Habis pakai
4	kefaya	3	da	Rp21140.140	2.581.140	Habis pakai

Gambar V.11. Laporan Cetak Persediaan Barang Habis Pakai

Pada gambar V.11 di atas, merupakan tampilan laporan data persediaan barang habis pakai yang sebelumnya sudah di input di form data barang.

12. Laporan Data Pegawai

 Pemerintah Kabupaten Barru Kantor Pelayanan Perizinan dan Pemukiman Modal						
Laporan Data Pegawai Tasby: August 17, 2017						
No	Nama	Uraian	Posisi	Aspek		
148010101-2017	Wahidudin Adu	DA	Manajemen Peng. L. 1	SK. Manajemen		
148010101-1990	Samudra S. IP, M. S.	DA	Manajemen Peng. L. 1	Manajemen		
148010101-2016	Wahidudin Adu	DA	Manajemen Peng. L. 1	Manajemen		
148010101-2017	Samudra S. IP, M. S.	DA	Manajemen Peng. L. 1	Manajemen		
148010101-2014	Wahidudin Adu	DA	Manajemen Peng. L. 1	Manajemen		
148010101-2017	Samudra S. IP, M. S.	DA	Manajemen Peng. L. 1	Manajemen		

Gambar V.12. Laporan Cetak Data Pegawai

Pada gambar V.12 di atas, merupakan tampilan laporan data pegawai berfungsi untuk mencetak nama-nama pegawai dengan cara memasukkan nama pegawai kemudian pilih menu cari maka akan muncul tampilan seperti gambar di atas.

13. Laporan Data Toko Penyedia




Pemerintah Kabupaten Barru			
Kantor Pelayanan Perizinan dan Penanaman Modal			
Laporan Data Penyedia		Senin, August 14, 2017	
No	ID	Nama Penyedia	Alamat Penyedia
1	001	Toko Kim Gendang	Jl. Sekeloa Baru, Kecamatan Sekeloa, Kabupaten Barru
2	002	Toko Sari	Jl. Sekeloa Baru, Kabupaten Barru
3	003	Martopu	Jl. Sekeloa Baru, Kecamatan Sekeloa, Kabupaten Barru
4	004	Cm. Toko Dandang	Jl. H. Mub. Saman, Kecamatan Sekeloa, Kabupaten Barru
5	005	Martopu Sekeloa Utara	Jl. Sekeloa Baru, Kabupaten Barru

Gambar V.13. Laporan Cetak Data Toko Penyedia

Pada gambar V.13 di atas, merupakan tampilan form data penyedia berfungsi untuk mencari dan mencetak data toko penyedia yang bekerja sama dengan kantor untuk melakukan pengambilan barang.

14. Laporan Data Pemakaian



Pemerintah Kabupaten Barru
Kantor Pelayanan Perizinan dan Penanaman Modal

Data Pemakaian Surabaya, August 14, 2017

Tanggal: 12 August, 2017

No	Kode	Nama Barang	Jumlah Barang	Harga Satuan	Total
1	0020	Barang	1	Rp. 10,000,000	Rp. 10,000,000
2	0020	Barang	1	Rp. 10,000,000	Rp. 10,000,000
Total					Rp. 20,000,000.00

Gambar V.14. Laporan Cetak Data Pemakaian Barang

Pada gambar V.14. di atas, merupakan tampilan laporan data pemakaian barang untuk mencari dan mencetak data pemakaian barang dengan cara menginput berdasarkan tanggal pemakaian barang maka akan tercetak seperti gambar di atas.

15. Laporan Data Pesanan Barang



Pemerintah Kabupaten Barru
Kantor Pelayanan Perizinan dan Penanaman Modal


Data Pesanan Surabaya, August 14, 2017

Tanggal Pesanan: Monday, 14 August, 2017

No	Nama Barang	Jumlah Pesanan	Total
1	Barang	2	Rp. 20,000,000.00
Total			Rp. 20,000,000.00

Gambar V.15. Laporan Cetak Data Pesanan Barang

16. Laporan Data Penerimaan Barang



Pemerintah Kabupaten Barru
Kantor Pelayanan Perizinan dan Penanaman Modal

Data Penerimaan Barang Tanggal: August 15, 2017

Tanggal Pencatatan: 15 August, 2017

No	Nama Barang	Jumlah Barang	Tinggi Satuan	Total
1	manja	2	Kp 2.000.000.00	Kp 40.000.000
Total				Kp 40.000.000

Gambar V.16. Laporan Cetak Data Penerimaan Barang

Pada gambar V.16 di atas, merupakan tampilan laporan rekapitulasi data penerimaan barang berfungsi untuk mencari dan mencetak data penerimaan dengan cara memasukkan data penerimaan berdasarkan tanggal penerimaan barang.

17. Laporan Data Mutasi Barang



Pemerintah Kabupaten Barru
Kantor Pelayanan Perizinan dan Penanaman Modal

Data Mutasi Barang Tanggal: August 15, 2017

Tanggal Mutasi: 15/8/2017

No	No Mutasi	Nama Barang	Jumlah Mutasi	Baruk	Baruk	Pemilik
1	15023	Komputer	2	Kp 2.000.000.00	Kp 40.000.000	

Gambar V.17. Laporan Cetak Data Mutasi Barang

18. Laporan Cetak Nota Pesanan



Pemerintah Kabupaten Barru
Kantor Pelayanan Perizinan dan Penanaman Modal

Nota Pesanan

Nomor : 00123 Tanggal Pesan : 06/12/2017

Kepada Yth

Nama Penyedia : Masarean

Alamat : Jl. Abdullah Daeng Saad Makassar

Harap menerima pesanan kami berupa barang jasa sebagai berikut :

No	Nama Item	Volume	Harga	Jumlah
1	komputer	4	Rp. 5.000.000	Rp. 20.000.000.00

Barru, 12-Agustus-2017

Mengetahui

Kepala Kantor

RYANBIA, S. IP. M. SI

15700101 199003 1 012

Pondok Tiara 1

Pejabat Pelaksana Teknis

Suarai

15720406 200701 2 023

Pondok Tiara 1

Gambar V.18. Laporan Cetak Nota Pesanan

Pada gambar V.18. di atas, merupakan tampilan laporan cetak nota pesanan barang dimana pencarian nota pesanan berdasarkan tanggal pesanan barang sebelumnya. Nomor barang diisi sesuai dengan nomor urutan barang yang dipesan, kemudian mengisi nama penyedia, kepala kantor, dan pejabat pelaksana

19. Laporan Berita Acara Pemeriksaan Barang

Kantor Pelayanan Perizinan dan Penanaman Modal

Berita Acara Pemeriksaan Barang

Nomor: 01441 Tanggal Berek: 01/08/2017

Nama: Kalsanudin, ST Jabatan: Wakil Pelayanan
 Nama: Siti Wahidah Niswah Jabatan: Staf Pengolahan
 Nama: Arifah Jabatan: Staff PDI

Harap mememilikan kami dengan bentuk lain sebagai berikut:

No	Nama Item	Unit Price	Quantity	Harga	
				Satuan	Jumlah
1	komputer	10	=	Rp. 1.000.000	Rp. 10.000.000
Untuk Keperluan Kantor Pelayanan Perizinan dan Penanaman Modal					
Total					Rp. 10.000.000.00

di arsip, 12-Agustus-2017


Panitia Pemeriksaan Barang

Rekanan: 1. Nama: Kalsanudin, ST
 Tanda Tangan: _____
 2. Nama: Siti Wahidah Niswah, S. So
 Tanda Tangan: _____
 3. Nama: Arifah
 Tanda Tangan: _____

Gambar V.19. Laporan Cetak BA Pemeriksaan Barang

Seperti pada gambar V.19 di atas, merupakan tampilan laporan berita acara pemeriksaan barang dimana pencarian berita acara pemeriksaan barang berdasarkan tanggal. Nomor diisi sesuai dengan nomor urutan pemeriksaan barang, kemudian mengisi nama rekanan, pemeriksa 1, pemeriksa 2, dan pemeriksa 3. Lalu pilih cetak maka akan muncul tampilan cetak seperti pada gambar di atas.

20. Laporan Berita Acara penerimaan Barang



Pemerintah Kabupaten Barru

Kantor Pelayanan Perizinan dan Penanaman Modal

Berita Acara Penerimaan Barang

Nomor : 18X49
Tanggal Bulan : 08/05/2017
Di buat di :

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Jabatan :

Sehubungan Surat Perintah Kerja (SPK) Kepala Kantor Pelayanan Perizinan dan Penanaman Modal Kabupaten Barru :

No	Jenis Barang Yang Dibeli	Kontak Jual Beli Surat Perintah SPK		SKO 3PMU Kabupaten		Banyak	Harga	
		Tanggal	Nomor	Tanggal	Nomor		Marga	Jumlah
1	komputer	08/05/2017	10	20/05/2017	10	4	Rp.900,000.00	Rp. 3.600.000.00
Total								Rp. 3.600.000.00

Demikian berita acara ini penerimaan barang ini di buat dalam 4 (sepuluh) surat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yang Menyerahkan

Masruki/Masruji
Kepala Kantor Pelayanan Perizinan dan Modal

Yang Menerima

Arief,SE
19760421 2011012 004

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI


AL-AZDIN

SYAMSIR, S.P., M.SI
19780101 199803 017

Gambar V.20. Laporan Cetak BA Penerimaan Barang

Pada gambar V.20. di atas, laporan cetak berita acara penerimaan barang dimana pencarian berita acara penerimaan barang berdasarkan tanggal. Nomor diisi sesuai dengan nomor urutan penerimaan barang, kemudian mengisi nama menyertakan dan penerima barang maka akan muncul gambar seperti di atas.

21. Laporan Data Pembayaran



Pemerintah Kabupaten Barru
Kantor Pelayanan Perizinan dan Penanaman Modal

Laporan Data Pembayaran Saturday, April 8, 2017
Tanggal Pembayaran: Saturday, 8 April, 2017

No	Tanggal Pesan	Nama Barang	Harga Satuan	Jumlah Barang	Total
1	2d-Agri-2017	temper stamp beton	Rp 12,00	3	Rp 36,000
2	04-Agri-2017	album foto	Rp 12,33	7	Rp 86,333
3	04-Agri-2017	album foto	Rp 12,33	12	Rp 148,008
4	04-Agri-2017	Alengansi kayu	Rp 100,00	4	Rp 400,000
5	04-Agri-2017	album foto	Rp 12,33	123	Rp 1,517,592
Total					Rp 2,187,433.00

Gambar V.21. Laporan Cetak Data Pembayaran

Seperti pada gambar V.21 di atas, merupakan tampilan cetak data pembayaran dimana pencarian berdasarkan tanggal bayar pesanan yang dilakukan di menu bendahara.

22. Laporan Kartu Stok



Pemerintah Kabupaten Barru
Kantor Pelayanan Perizinan dan Penanaman Modal

Kartu Stok Sunday, August 27, 2017

Nama Barang: nama

Pembelian Awal			Pembelian Akhir		
Uraian	Harga	Jumlah	Uraian	Harga	Jumlah
50	Rp 1,000,000.00	Rp 5,000,000	1	Rp 1,000,000.00	Rp 4,500,000

Gambar V.22. Laporan Cetak Kartu Stok Barang

Pada gambar V.22 di atas, merupakan tampilan cetak kartu stok dimana pencarian berdasarkan masing-masing nama barang.

23. Halaman *Login* Bendahara



Gambar V.23. Halaman Login Bendahara

24. Halaman Menu Utama Bendahara



Gambar V.24. Menu Utama Bendahara

25. Tampilan Form Transaksi Pembayaran

Gambar V.25. Form Data Pembayaran

Pada gambar V.25 di atas, Menu input pembayaran dimana pencarian berdasarkan tanggal bayar pesanan yang dilakukan di menu bendahara, selanjutnya kita pilih bayar maka akan muncul “*Transaksi Pembayaran Berhasil*”.

26. Halaman Login Pimpinan

Gambar V.26. Halaman Login Pimpinan

Seperti pada gambar V.26 di atas, halaman *Login* khusus pimpinan dimana pimpinan harus memasukkan *username* dan *password*.

27. Halaman Menu Utama Pimpinan



Gambar V.27. Menu Utama Pimpinan

Seperti pada gambar V.27. di atas, tampilan menu utama untuk pimpinan yang terdiri dari menu laporan di mana laporan-laporan tersebut sesuai yang ada di menu laporan admin.

B. Pengujian Sistem

Pengujian sistem merupakan proses pengekskusi sistem perangkat lunak untuk menentukan apakah sistem tersebut sesuai dengan spesifikasi sistem dan berjalan pada lingkungan yang diinginkan. Pengujian sering kali diasosiasikan dengan pencarian bug, ketidaksempurnaan program, kesalahan pada program yang menyebabkan kegagalan pada eksekusi sistem perangkat lunak.

Pengujian dilakukan dengan menguji setiap proses dan kemungkinan kesalahan yang terjadi untuk setiap proses. Adapun pengujian sistem yang digunakan adalah *Blackbox testing* dan *White Box testing* atau yang biasa disebut dengan

pengujian struktural melibatkan pengetahuan teknis terperinci dari sistem. Untuk menguji *software*, *tester* membuat pengujian yang paling struktural dengan melihat kode dan struktur data itu sendiri.

C. Pengujian Sistem BlackBox

1. Pengujian Menu Utama Admin

Pengujian Menu Utama Admin dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel V.1. Uji Blackbox Menu Utama Admin

Data Masukan	Yang diharapkan	Kesimpulan
Login	Login untuk masuk Kehalaman utama admin	[v] diterima [] ditolak
Pilih & Klik Data barang	Akan Menampilkan form input data barang	[v] diterima [] ditolak
Pilih dan klik data pegawai	Akan Menampilkan form input data pegawai	[v] diterima [] diterima
Pilih dan klik data penyedia	Akan Menampilkan form input data penyedia	[v] diterima [] ditolak
Pilih dan klik Data pemakaian	Akan Menampilkan form input data pemakaian	[v] diterima [] ditolak
Pilih dan klik Data Pesanan	Akan Menampilkan form input data Pesanan	[v] diterima [] ditolak
Pilih dan klik Data BA Penerimaan	Akan Menampilkan form input data BA Penerimaan	[v] diterima [] ditolak

Pilih dan klik	Akan Menampilkan form	[v] diterima
Data BA pemeriksaan	input data BA pemeriksaan	[] ditolak
Pilih dan klik	Akan Menampilkan form	[v] diterima
Data mutasi barang	input mutasi barang	[] ditolak

2. Pengujian Menu Laporan

Tabel V.2. Uji Blackbox Menu Laporan

Data Masukan	Yang digunakan	Kesimpulan
Pilih Menu Laporan	Akan menampilkan jenis-jenis laporan	[v] diterima [] ditolak
Pilih dan klik Laporan mutasi barang	Akan menampilkan Laporan mutasi barang	[v] diterima [] ditolak
Pilih dan klik Kartu stok	Akan menampilkan Laporkan kartu stok	[v] diterima [] ditolak
Pilih dan klik Laporan persediaan barang inventaris	Akan menampilkan Laporan persediaan barang inventaris	[v] diterima [] ditolak
Pilih dan klik Laporan persediaan barang habis pakai	Akan menampilkan Laporan persediaan barang habis pakai	[v] diterima [] ditolak
Pilih dan klik Data pegawai	Akan menampilkan Laporan data pegawai	[v] diterima [] ditolak

Pilih dan klik Data penyedia	Akan menampilkan Laporan data penyedia	[v] diterima [] ditolak
Pilih dan klik Data pemakaian	Akan menampilkan Laporan data pemakaian	[v] diterima [] ditolak
Pilih dan klik Data pesanan	Akan menampilkan Laporan data pesanan	[v] diterima [] ditolak
Pilih dan klik Data BA penerimaan	Akan menampilkan Laporan BA penerimaan	[v] diterima [] ditolak
Pilih dan klik Data BA Pemeriksaan	Akan menampilkan Laporan BA Pemeriksaan	[v] diterima [] ditolak
Pilih dan klik Data cetak nota	Akan Menampilkan cetak laporan	[v] diterima [] ditolak

3. Menu Utama Bendahara

Pengujian Menu Utama Bendahara dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel V.3. Uji Blackbox Menu Utama Bendahara

Data Masukan	Yang digunakan	Kesimpulan
Login	Akan menampilkan form login untuk menganalisis menu utama bendaharara	[v] diterima [] ditolak
Pilih dan klik Kartu stok	Akan menampilkan Laporkan persediaan barang	[v] diterima [] ditolak

Pilih dan klik Data pemakaian	Akan menampilkan Laporan pemakaian	[v] diterima [] ditolak
Pilih dan klik Data pesanan	Akan menampilkan Laporan pesanan	[v] diterima [] ditolak
Pilih dan klik Cetak nota	Akan menampilkan Laporan pemakaian	[v] diterima [] ditolak
Pilih dan klik Data pesanan	Akan menampilkan Laporan nota	[v] diterima [] ditolak
Pilih dan klik Data penerimaan	Akan menampilkan Berita acara penerimaan	[v] diterima [] ditolak
Pilih dan klik Data Pemeriksaan	Akan menampilkan Berita acara pemeriksaan	[v] diterima [] ditolak

4. Menu Utama Pimpinan

Menu Utama Pimpinan dapat dilihat pada tabel berikut :

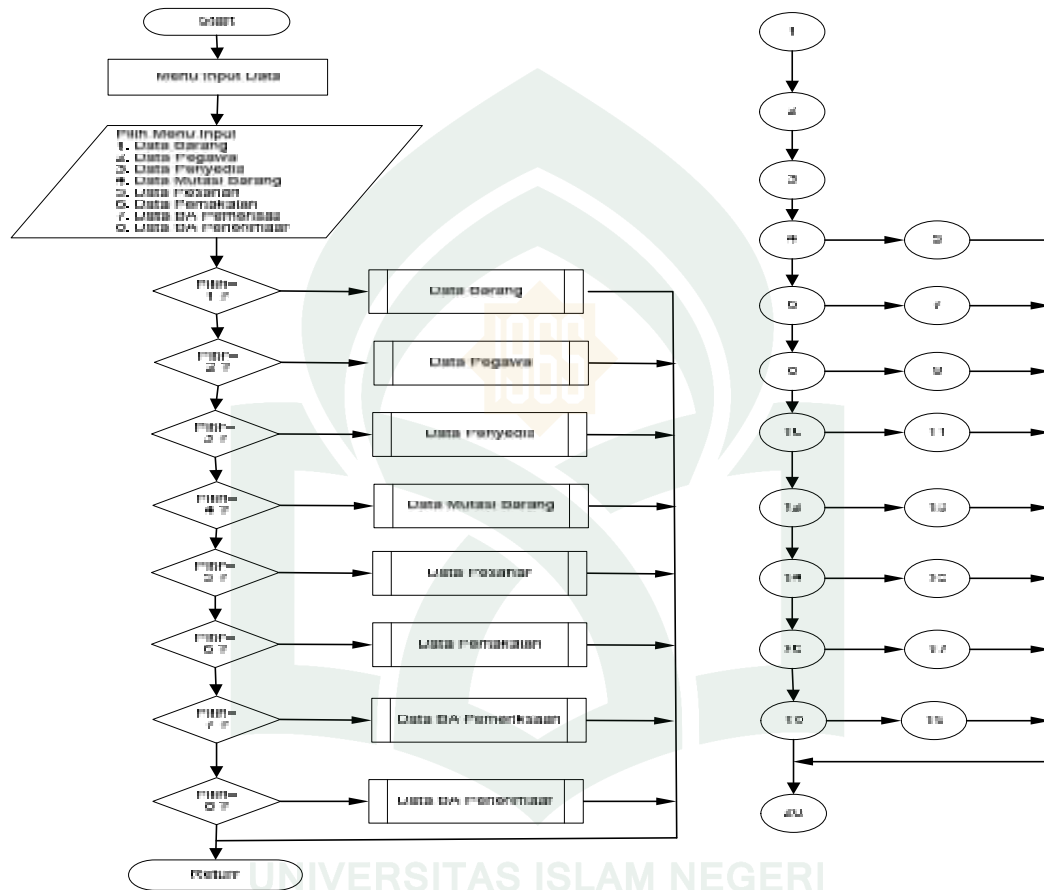
Tabel V.4. Uji Blackbox Menu Utama Pimpinan

Data Masukan	Yang digunakan	Kesimpulan
Login	Akan menampilkan form login untuk menganalisis menu utama bendaharara	[v] diterima [] ditolak
Pilih dan klik Kartu stok	Akan menampilkan Laporkan persediaan barang	[v] diterima [] ditolak

Pilih dan klik Data pegawai	Akan menampilkan Laporan pegawai	<input checked="" type="checkbox"/> diterima <input type="checkbox"/> ditolak
Pilih dan klik Data penyedia	Akan menampilkan Laporan penyedia	<input checked="" type="checkbox"/> diterima <input type="checkbox"/> ditolak
Pilih dan klik Data pemakaian	Akan menampilkan Laporan pemakaian	<input checked="" type="checkbox"/> diterima <input type="checkbox"/> ditolak
Pilih dan klik Data pesanan	Akan menampilkan Laporan pesanan	<input checked="" type="checkbox"/> diterima <input type="checkbox"/> ditolak
Pilih dan klik Data penerimaan	Akan menampilkan Laporan penerimaan	<input checked="" type="checkbox"/> diterima <input type="checkbox"/> ditolak
Pilih dan klik Data Pemeriksaan	Akan menampilkan Berita acara pemeriksaan	<input checked="" type="checkbox"/> diterima <input type="checkbox"/> ditolak

D. Pengujian Sistem WhiteBox

1. Flowchart dan Flowgraph Menu Input Data



Gambar V.28. Flowchart dan Flowgraph Menu Input Data

Dari gambar Flowchart dan flowgraph menu input data dapat dilakukan perhitungan sebagai berikut :

Perhitungan *cyclomatic complexity* dari flowgraph diatas memiliki region = 9

a. Menghitung *Cyclomatic Complexity* dari Edge dan Node

$$E [\text{edge}] = 27$$

$$N [\text{Node}] = 20$$

$$V [G] = E - N + 2$$

$$= 27 - 20 + 2$$

$$= 9$$

Jadi jumlah path dari flowgraph diatas sebanyak 9 path

b. Menghitung berdasarkan predicate mode (P)

Dimana P adalah jumlah titik yang menyatakan logika dalam diagram alir dengan:

$$\text{Rumus } V (G) = P + 1 \text{ dimana } P = 8$$

$$V (G) = P + 1$$

$$= 8 + 1$$

$$= 9$$

Jadi jumlah (R) yang terdapat dalam flowgraph diatas adalah = 9

c. Path-Path yang terdapat dalam Flowgraph diatas

$$\text{Path 1} = 1-2-3-4-5-20$$

$$\text{Path 2} = 1-2-3-4-6-7-20$$

$$\text{Path 3} = 1-2-3-4-6-8-9-20$$

Path 4 =1-2-3-4-6-8-10-11-20

Path 5 =1-2-3-4-6-8-10-12-13-20

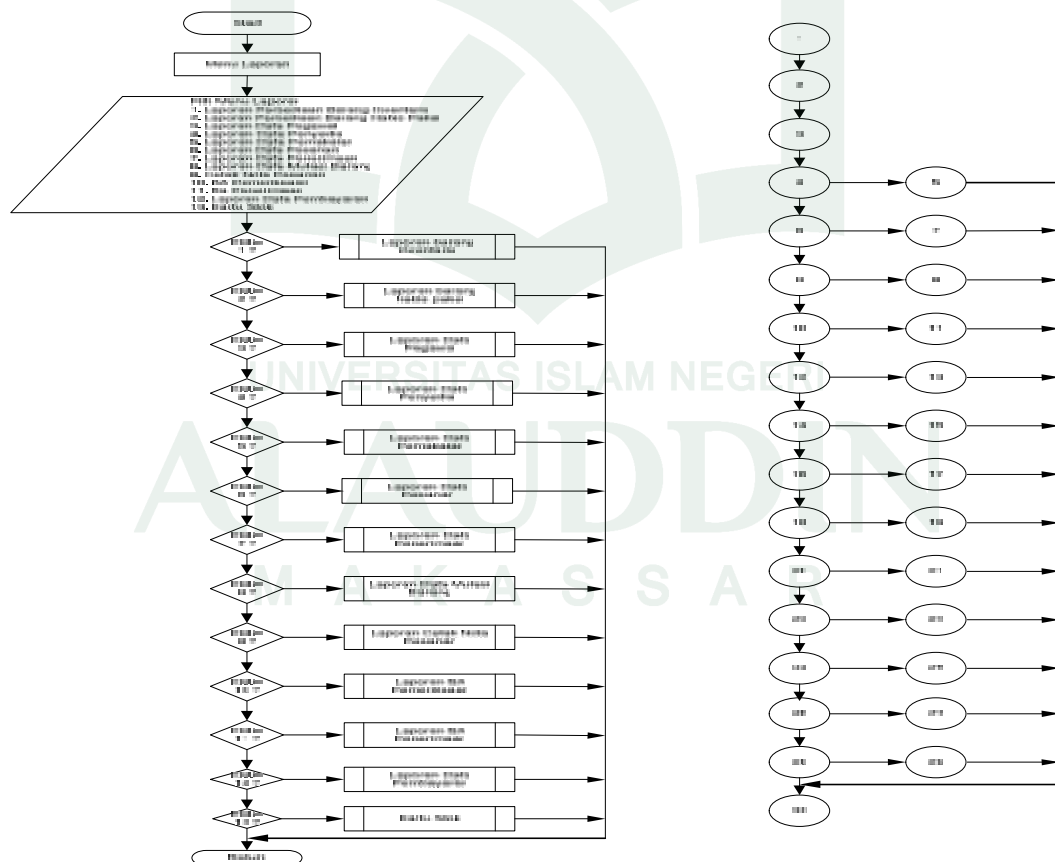
Path 6 =1-2-3-4-6-8-10-12-14-15-20

Path 7 =1-2-3-4-6-8-10-12-14-16-17-20

Path 8 =1-2-3-4-6-8-10-12-14-16-18-19-20

Path 8 =1-2-3-4-6-8-10-12-14-16-18-20

2. Flowchart dan Flowgraph Menu Laporan



Gambar V.29. Flowchart dan Flowgraph Menu Laporan

Dari gambar Flowchart dan flowgraph menu Laporan dapat dilakukan perhitungan sebagai berikut :

Perhitungan *cyclomatic complexity* dari flowgraph diatas memiliki region = 14

a. Menghitung *Cyclomatic Complexity* dari Edge dan Node

$$\begin{aligned}
 E [\text{edge}] &= 42 \\
 N [\text{Node}] &= 30 \\
 V [G] &= E - N + 2 \\
 &= 42 - 30 + 2 \\
 &= 14
 \end{aligned}$$

Jadi jumlah path dari flowgraph diatas sebanyak 14 path

b. menghitung berdasarkan predicate mode (P)

Dimana P adalah jumlah titik yang menyatakan logika dalam diagram alir dengan:

$$\text{Rumus } V (G) = P + 1 \text{ dimana } P = 13$$

$$V (G) = P + 1$$

$$= 13 + 1$$

$$= 14$$

Jadi jumlah (R) yang terdapat dalam flowgraph diatas adalah = 14

c. Path-Path yang terdapat dalam Flowgraph diatas

Path 1 = 1-2-3-4-5-30

Path 2 = 1-2-3-4-6-7-30

Path 3 = 1-2-3-4-6-8-9-30

Path 4 = 1-2-3-4-6-8-10-11-30

Path 5 = 1-2-3-4-6-8-10-12-13-30

Path 6 = 1-2-3-4-6-8-10-12-14-15-30

Path 7 = 1-2-3-4-6-8-10-12-14-16-17-30

Path 8 = 1-2-3-4-6-8-10-12-14-16-18-19-30

Path 9 = 1-2-3-4-6-8-10-12-14-16-18-20-21-30

Path 10 = 1-2-3-4-6-8-10-12-14-16-18-20-22-23-30

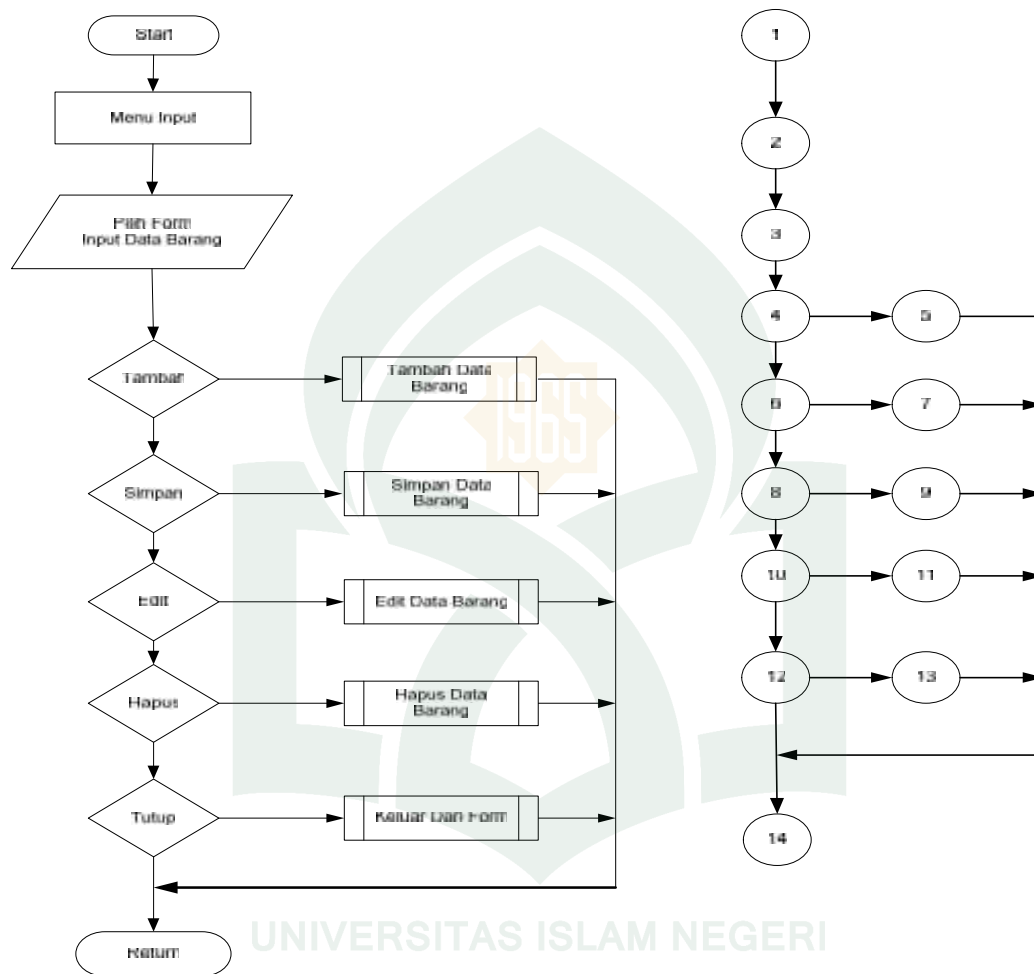
Path 11 = 1-2-3-4-6-8-10-12-14-16-18-20-22-24-25-30

Path 12 = 1-2-3-4-6-8-10-12-14-16-18-20-22-24-26-27-30

Path 13 = 1-2-3-4-6-8-10-12-14-16-18-20-22-24-26-28-29-30

Path 14 = 1-2-3-4-6-8-10-12-14-16-18-20-22-24-26-28-30

3. Flowchart dan Flowgraph Menu Input Data Barang



Gambar V.30. Flowchart dan Flowgraph Form Menu Input Data Barang

Dari gambar Flowchart dan flowgraph menu input data barang dapat dilakukan perhitungan sebagai berikut :

Perhitungan *cyclomatic complexity* dari flowgraph diatas memiliki region = 6

a. Menghitung *Cyclomatic Complexity* dari Edge dan Node

$$E [\text{edge}] = 18$$

$$N [\text{Node}] = 14$$

$$V [G] = E - N + 2$$

$$= 18 - 14 + 2$$

$$= 6$$

Jadi jumlah path dari flowgraph diatas sebanyak 6 path

b. Menghitung berdasarkan predicate mode (P)

Dimana P adalah jumlah titik yang menyatakan logika dalam diagram alir dengan:

$$\text{Rumus } V (G) = P + 1 \text{ dimana } P = 5$$

$$V (G) = P + 1$$

$$= 5 + 1$$

$$= 6$$

Jadi jumlah (R) yang terdapat dalam flowgraph diatas adalah = 6

c. Path-Path yang terdapat dalam Flowgraph diatas

$$\text{Path 1} = 1-2-3-4-5-14$$

$$\text{Path 2} = 1-2-3-4-6-7-14$$

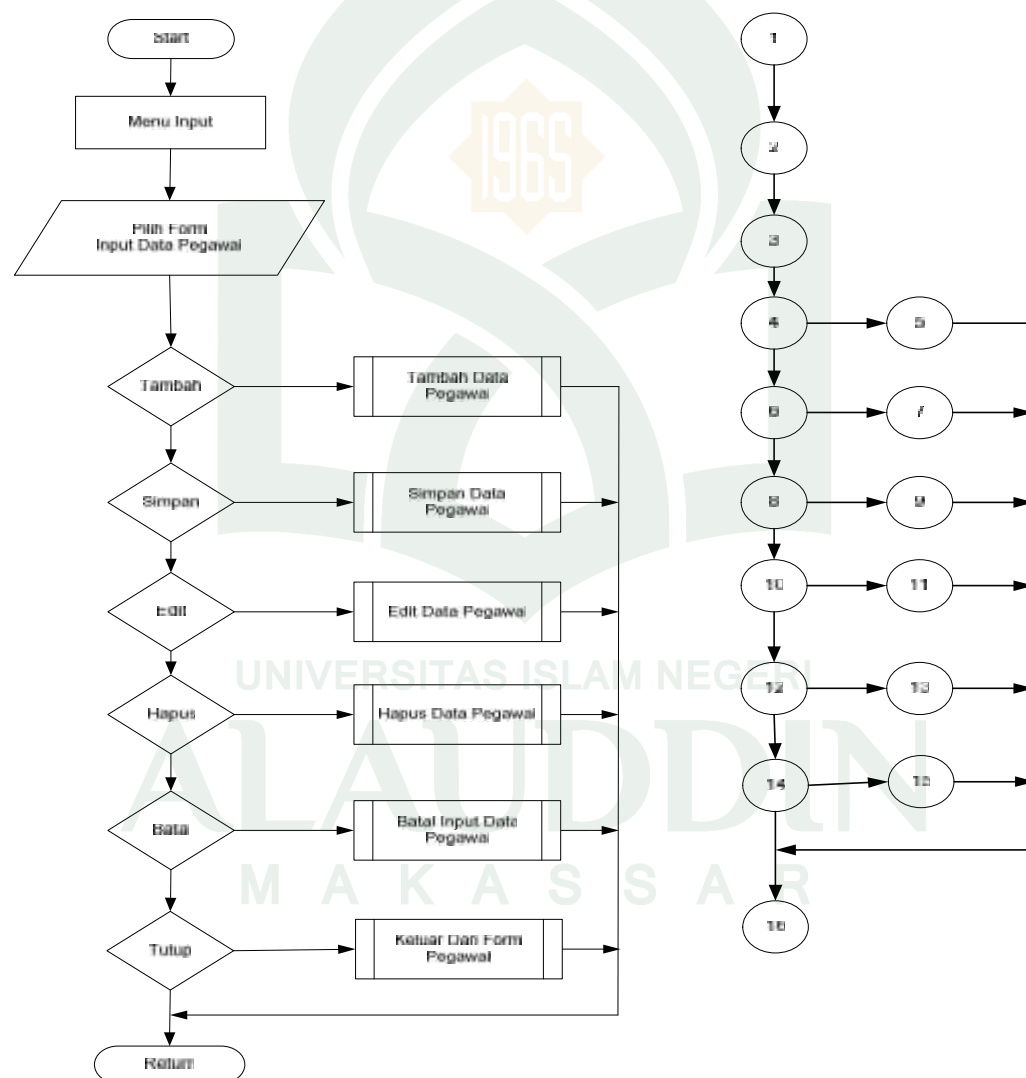
$$\text{Path 3} = 1-2-3-4-6-8-9-14$$

Path 4 =1-2-3-4-6-8-10-11-14

Path 5 =1-2-3-4-6-8-10-12-13-14

Path 6 =1-2-3-4-6-8-10-12-14

4. Flowchart dan Flowgraph Menu Input Data Pegawai



Gambar V.31. Flowchart dan Flowgraph Form Menu Input Data Pegawai

Dari gambar Flowchart dan flowgraph menu input data pegawai dapat dilakukan perhitungan sebagai berikut :

Perhitungan *cyclomatic complexity* dari flowgraph diatas memiliki region = 7

a. Menghitung *Cyclomatic Complexity* dari Edge dan Node

$$\begin{aligned}
 E [\text{edge}] &= 21 \\
 N [\text{Node}] &= 16 \\
 V [G] &= E - N + 2 \\
 &= 21 - 16 + 2 \\
 &= 7
 \end{aligned}$$

Jadi jumlah path dari flowgraph diatas sebanyak 7 path

b. Menghitung berdasarkan predicate mode (P)

Dimana P adalah jumlah titik yang menyatakan logika dalam diagram alir dengan:

$$\text{Rumus } V (G) = P + 1 \text{ dimana } P = 6$$

$$V (G) = P + 1$$

$$= 6 + 1$$

$$= 7$$

Jadi jumlah (R) yang terdapat dalam flowgraph diatas adalah = 7

c. Path-Path yang terdapat dalam Flowgraph diatas

Path 1 = 1-2-3-4-5-16

Path 2 = 1-2-3-4-6-7-16

Path 3 = 1-2-3-4-6-8-9-16

Path 4 = 1-2-3-4-6-8-10-11-16

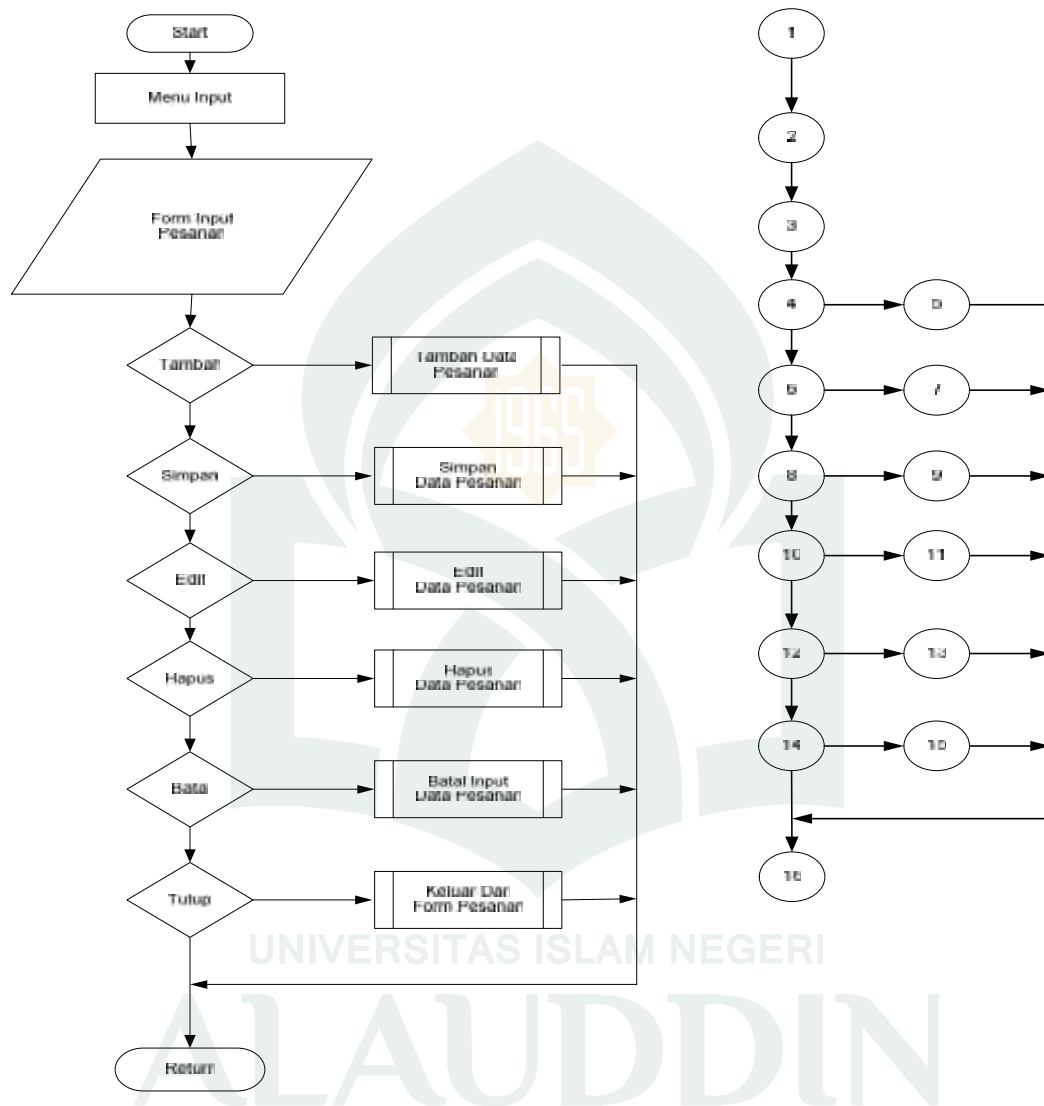
Path 5 = 1-2-3-4-6-8-10-12-13-16

Path 6 = 1-2-3-4-6-8-10-12-14-15-16

Path 7 = 1-2-3-4-6-8-10-12-14-16



5. Flowchart dan Flowgraph Menu Input Data Pesanan



Gambar V.32. Flowchart dan Flowgraph Form Input Data Pesanan

Dari gambar Flowchart dan flowgraph menu input data pesanan dapat dilakukan perhitungan sebagai berikut :

Perhitungan *cyclomatic complexity* dari flowgraph diatas memiliki region = 7

a. Menghitung *Cyclomatic Complexity* dari Edge dan Node

$$E [\text{edge}] = 21$$

$$N [\text{Node}] = 16$$

$$\begin{aligned} V [G] &= E - N + 2 \\ &= 21 - 16 + 2 \\ &= 7 \end{aligned}$$

Jadi jumlah path dari flowgraph diatas sebanyak 7 path

b. Menghitung berdasarkan predicate mode (P)

Dimana P adalah jumlah titik yang menyatakan logika dalam diagram alir dengan:

$$\text{Rumus } V (G) = P + 1 \text{ dimana } P = 6$$

$$V (G) = P + 1$$

$$= 6 + 1$$

$$= 7$$

Jadi jumlah (R) yang terdapat dalam flowgraph diatas adalah = 7

c. Path-Path yang terdapat dalam Flowgraph diatas

Path 1 = 1-2-3-4-5-16

Path 2 = 1-2-3-4-6-7-16

Path 3 = 1-2-3-4-6-8-9-16

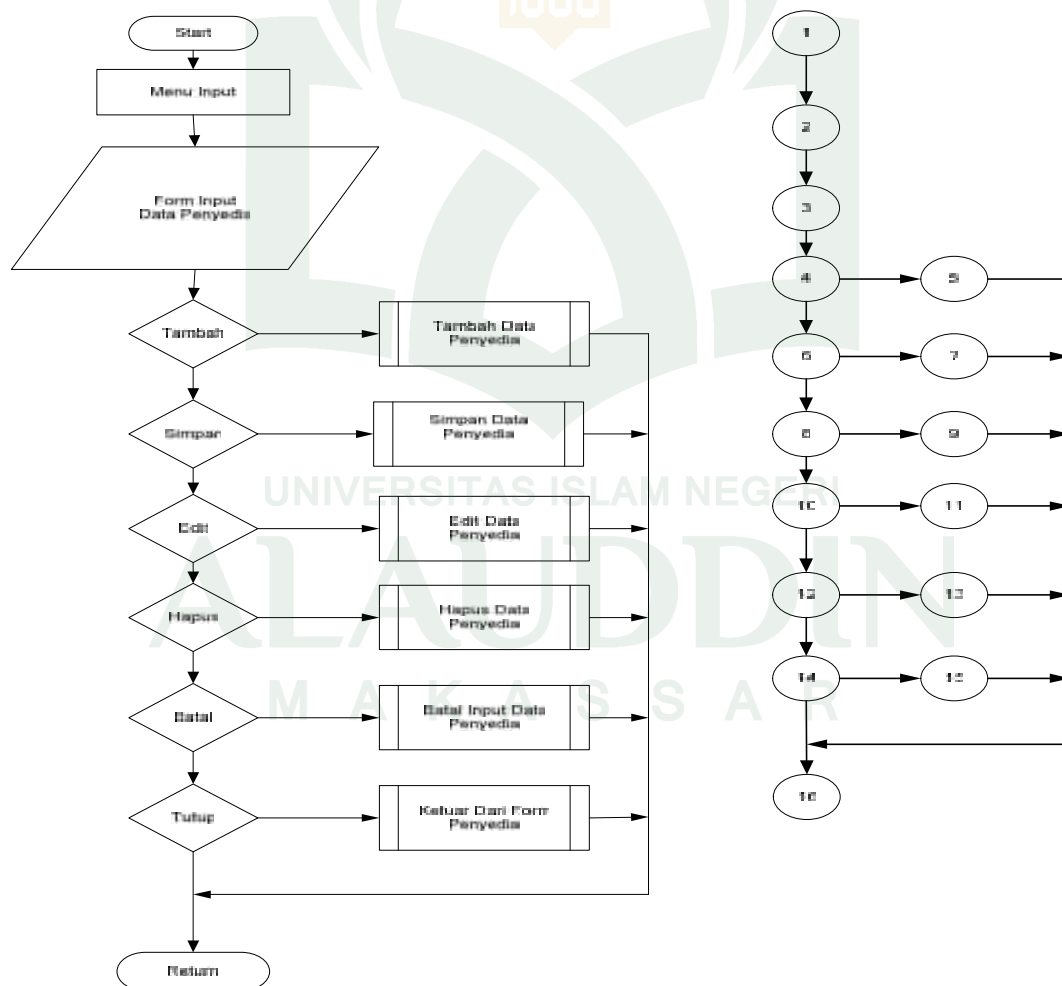
Path 4 = 1-2-3-4-6-8-10-11-16

Path 5 = 1-2-3-4-6-8-10-12-13-16

Path 6 = 1-2-3-4-6-8-10-12-14-15-16

Path 7 = 1-2-3-4-6-8-10-12-14-16

6. Flowchart dan Flowgraph Menu Input Data Penyedia



Gambar V.33. Flowchart dan Flowgraph Form Input Data Penyedia

Dari gambar Flowchart dan flowgraph menu input data Penyedia dapat dilakukan perhitungan sebagai berikut :

Perhitungan *cyclomatic complexity* dari flowgraph diatas memiliki region = 7

a. Menghitung *Cyclomatic Complexity* dari Edge dan Node

$$\begin{aligned}
 E [\text{edge}] &= 21 \\
 N [\text{Node}] &= 16 \\
 V [G] &= E - N + 2 \\
 &= 21 - 16 + 2 \\
 &= 7
 \end{aligned}$$

Jadi jumlah path dari flowgraph diatas sebanyak 7 path

b. Menghitung berdasarkan predicate mode (P)

Dimana P adalah jumlah titik yang menyatakan logika dalam diagram alir dengan:

$$\text{Rumus } V (G) = P + 1 \text{ dimana } P = 6$$

$$V (G) = P + 1$$

$$= 6 + 1$$

$$= 7$$

Jadi jumlah (R) yang terdapat dalam flowgraph diatas adalah = 7

c. Path-Path yang terdapat dalam Flowgraph diatas

Path 1 = 1-2-3-4-5-16

Path 2 = 1-2-3-4-6-7-16

Path 3 = 1-2-3-4-6-8-9-16

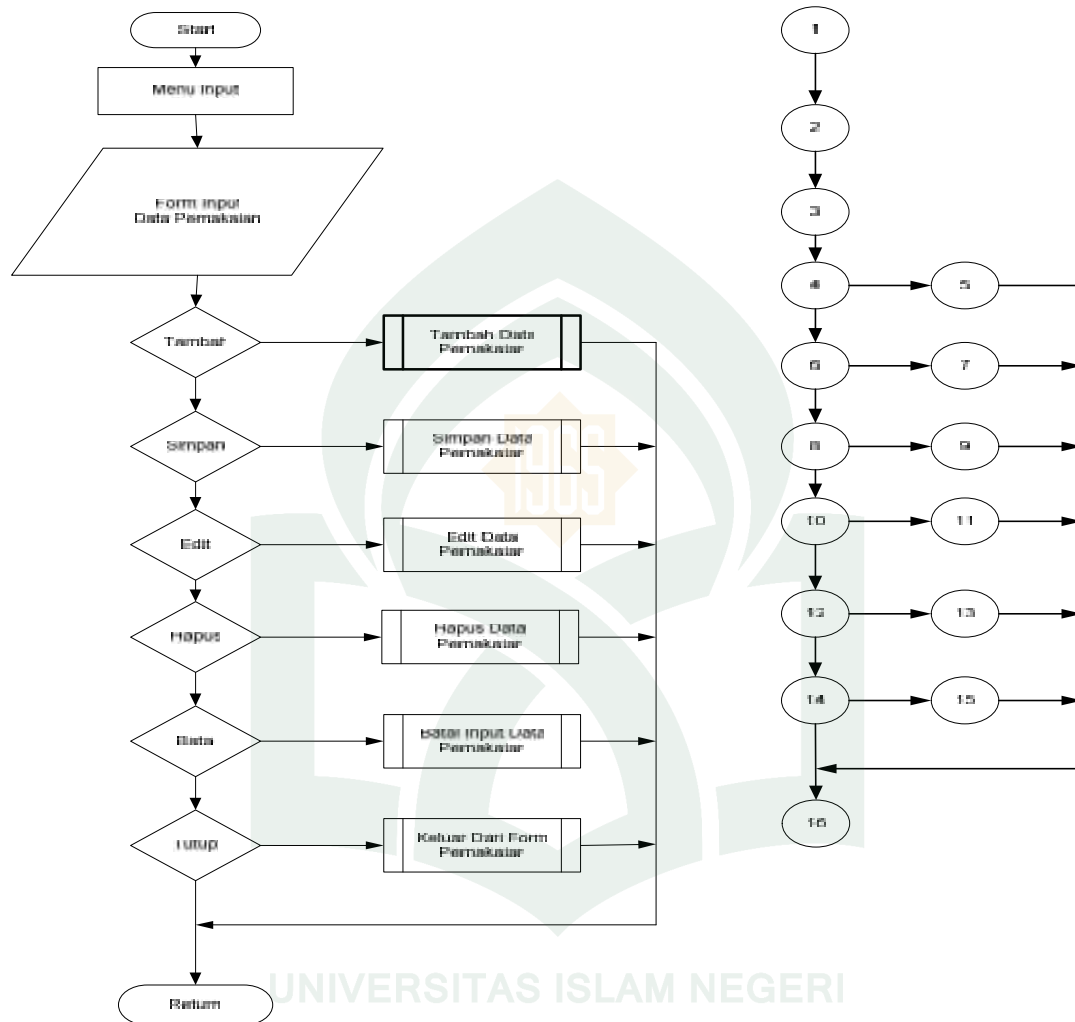
Path 4 = 1-2-3-4-6-8-10-11-16

Path 5 = 1-2-3-4-6-8-10-12-13-16

Path 6 = 1-2-3-4-6-8-10-12-14-15-16

Path 7 = 1-2-3-4-6-8-10-12-14-16

7. Flowchart dan Flowgraph Menu Input Data Pemakaian



Gambar V.34. Flowchart dan Flowgraph Form Input Data Pemakaian

Dari gambar Flowchart dan flowgraph menu input data Pemakaian dapat dilakukan perhitungan sebagai berikut :

Perhitungan *cyclomatic complexity* dari flowgraph diatas memiliki region = 7

a. Menghitung *Cyclomatic Complexity* dari Edge dan Node

$$E \text{ [edge] } = 21$$

$$N [\text{Node}] = 16$$

$$V [G] = E - N + 2$$

$$= 21 - 16 + 2$$

$$= 7$$

Jadi jumlah path dari flowgraph diatas sebanyak 7 path

b. Menghitung berdasarkan predicate mode (P)

Dimana P adalah jumlah titik yang menyatakan logika dalam diagram alir dengan:

$$\text{Rumus } V (G) = P + 1 \text{ dimana } P = 6$$

$$V (G) = P + 1$$

$$= 6 + 1$$

$$= 7$$

Jadi jumlah (R) yang terdapat dalam flowgraph diatas adalah = 7

c. Path-Path yang terdapat dalam Flowgraph diatas

$$\text{Path 1} = 1-2-3-4-5-16$$

$$\text{Path 2} = 1-2-3-4-6-7-16$$

$$\text{Path 3} = 1-2-3-4-6-8-9-16$$

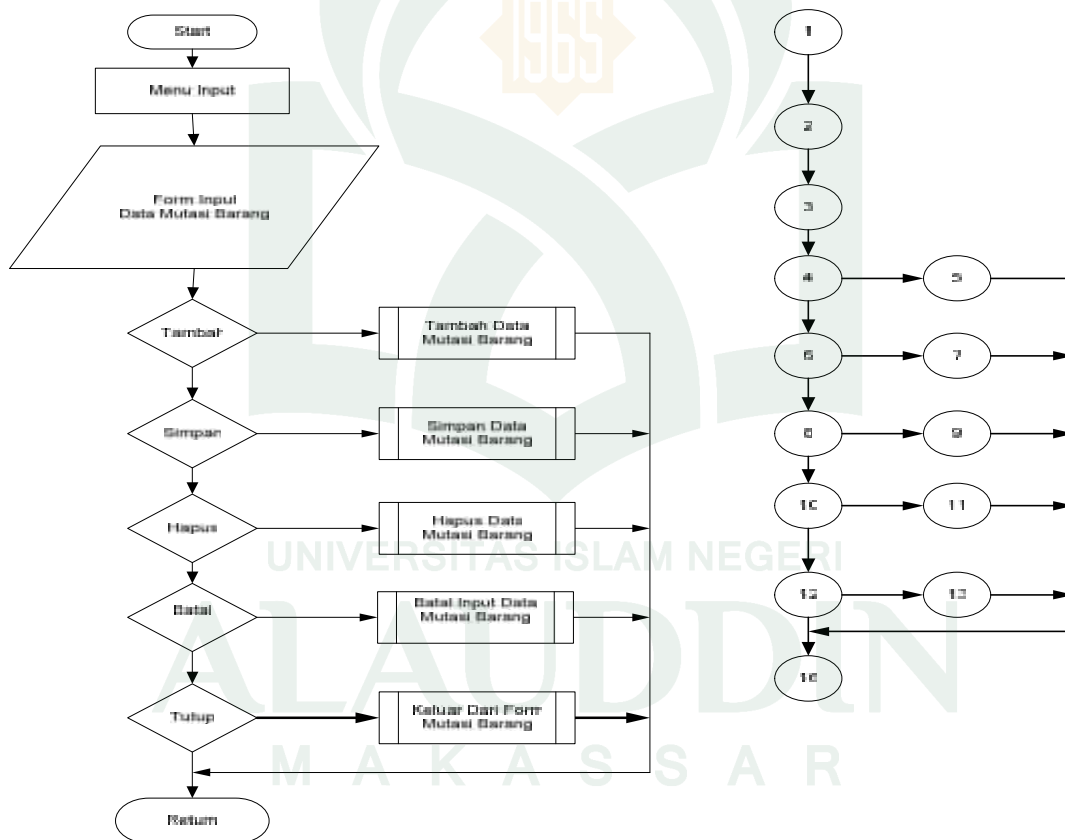
Path 4 =1-2-3-4-6-8-10-11-16

Path 5 =1-2-3-4-6-8-10-12-13-16

Path 6 =1-2-3-4-6-8-10-12-14-15-16

Path 7 =1-2-3-4-6-8-10-12-14-16

8. Flowchart dan Flowgraph Menu Input Data Mutasi Barang



Gambar V.35. Flowchart dan Flowgraph Menu Input Data Mutasi Barang

Dari gambar Flowchart dan flowgraph menu input data Pemakaian dapat dilakukan perhitungan sebagai berikut :

Perhitungan *cyclomatic complexity* dari flowgraph diatas memiliki region = 6

d. Menghitung *Cyclomatic Complexity* dari Edge dan Node

$$E [\text{edge}] = 18$$

$$N [\text{Node}] = 14$$

$$\begin{aligned} V [G] &= E - N + 2 \\ &= 18 - 14 + 2 \\ &= 6 \end{aligned}$$

Jadi jumlah path dari flowgraph diatas sebanyak 6 path

e. Menghitung berdasarkan predicate mode (P)

Dimana P adalah jumlah titik yang menyatakan logika dalam diagram alir dengan:

$$\text{Rumus } V (G) = P + 1 \text{ dimana } P = 5$$

$$V (G) = P + 1$$

$$= 5 + 1$$

$$= 6$$

Jadi jumlah (R) yang terdapat dalam flowgraph diatas adalah = 6

f. Path-Path yang terdapat dalam Flowgraph diatas

Path 1 = 1-2-3-4-5-16

Path 2 =1-2-3-4-6-7-16

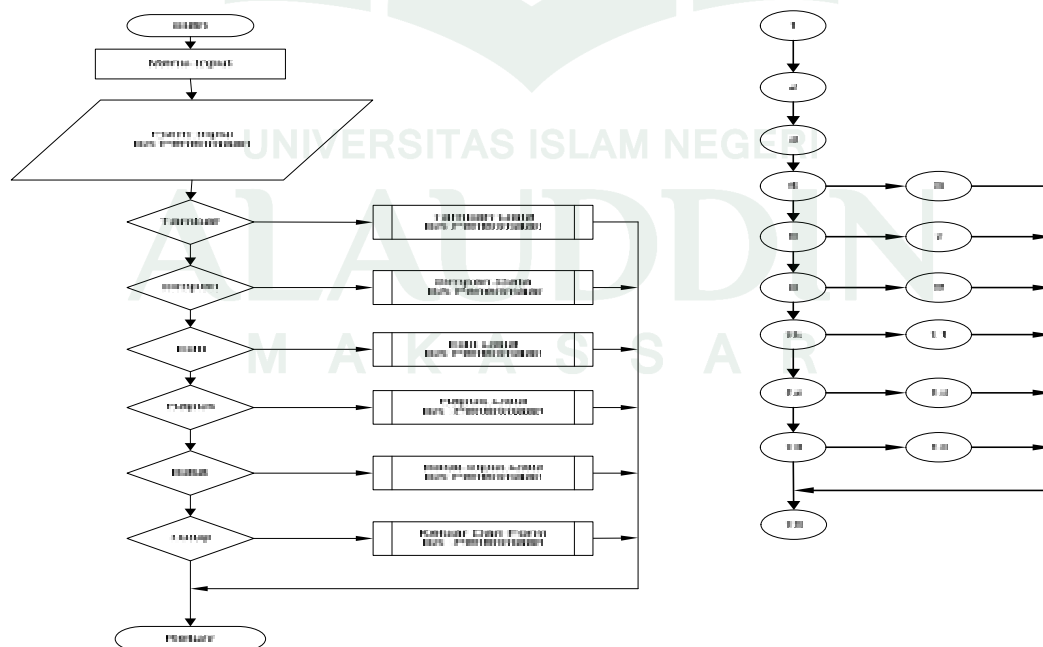
Path 3 = 1-2-3-4-6-8-9-16

Path 4 =1-2-3-4-6-8-10-11-16

Path 5 =1-2-3-4-6-8-10-12-13-16

Path 6 =1-2-3-4-6-8-10-12-16

9. Flowchart dan Flowgraph Menu Input Data BA Penerimaan



Gambar V.36. Flowchart dan Flowgraph Form Menu Input BA Penerimaan

Dari gambar Flowchart dan flowgraph menu input data BA Penerimaan dapat dilakukan perhitungan sebagai berikut :

Perhitungan *cyclomatic complexity* dari flowgraph diatas memiliki region = 7

a. Menghitung *Cyclomatic Complexity* dari Edge dan Node

$$\begin{aligned}
 E [\text{edge}] &= 21 \\
 N [\text{Node}] &= 16 \\
 V [G] &= E - N + 2 \\
 &= 21 - 16 + 2 \\
 &= 7
 \end{aligned}$$

Jadi jumlah path dari flowgraph diatas sebanyak 7 path

b. Menghitung berdasarkan predicate mode (P)

Dimana P adalah jumlah titik yang menyatakan logika dalam diagram alir dengan:

$$\text{Rumus } V (G) = P + 1 \text{ dimana } P = 6$$

$$V (G) = P + 1$$

$$= 6 + 1$$

$$= 7$$

Jadi jumlah (R) yang terdapat dalam flowgraph diatas adalah = 7

c. Path-Path yang terdapat dalam Flowgraph diatas

Path 1 = 1-2-3-4-5-16

Path 2 = 1-2-3-4-6-7-16

Path 3 = 1-2-3-4-6-8-9-16

Path 4 = 1-2-3-4-6-8-10-11-16

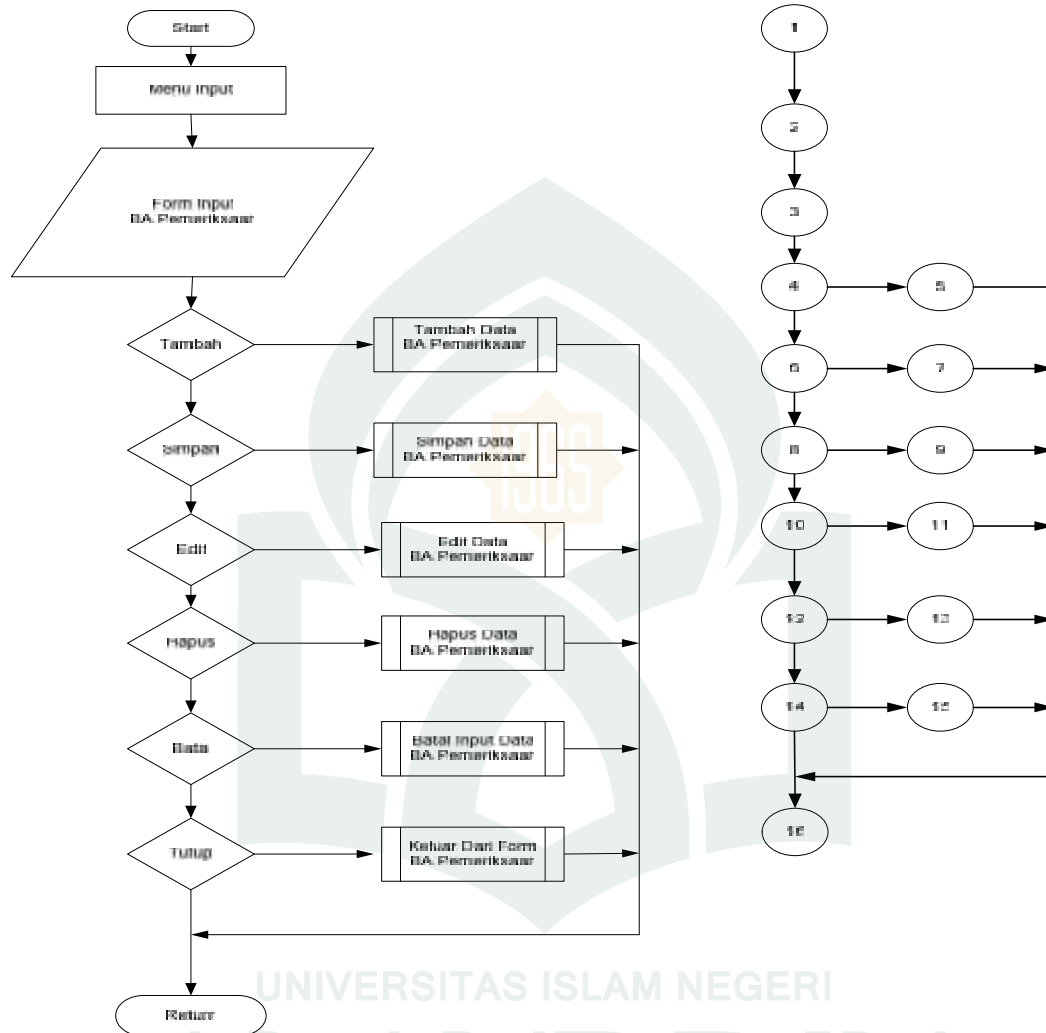
Path 5 = 1-2-3-4-6-8-10-12-13-16

Path 6 = 1-2-3-4-6-8-10-12-14-15-16

Path 7 = 1-2-3-4-6-8-10-12-14-16



10. Flowchart dan Flowgraph Menu Input Data BA Pemeriksaan



Gambar V.37. Flowchart dan Flowgraph Form Input BA Pemeriksaan

Dari gambar Flowchart dan flowgraph menu input BA Pemeriksaan dapat dilakukan perhitungan sebagai berikut :

Perhitungan *cyclomatic complexity* dari flowgraph diatas memiliki region = 7

a. Menghitung *Cyclomatic Complexity* dari Edge dan Node

$$E [\text{edge}] = 21$$

$$N [\text{Node}] = 16$$

$$V [G] = E - N + 2$$

$$= 21 - 16 + 2$$

$$= 7$$

Jadi jumlah path dari flowgraph diatas sebanyak 7 path

b. Menghitung berdasarkan predicate mode (P)

Dimana P adalah jumlah titik yang menyatakan logika dalam diagram alir dengan:

$$\text{Rumus } V (G) = P + 1 \text{ dimana } P = 6$$

$$V (G) = P + 1$$

$$= 6 + 1$$

$$= 7$$

Jadi jumlah (R) yang terdapat dalam flowgraph diatas adalah = 7

c. Path-Path yang terdapat dalam Flowgraph diatas

$$\text{Path 1} = 1-2-3-4-5-16$$

$$\text{Path 2} = 1-2-3-4-6-7-16$$

$$\text{Path 3} = 1-2-3-4-6-8-9-16$$

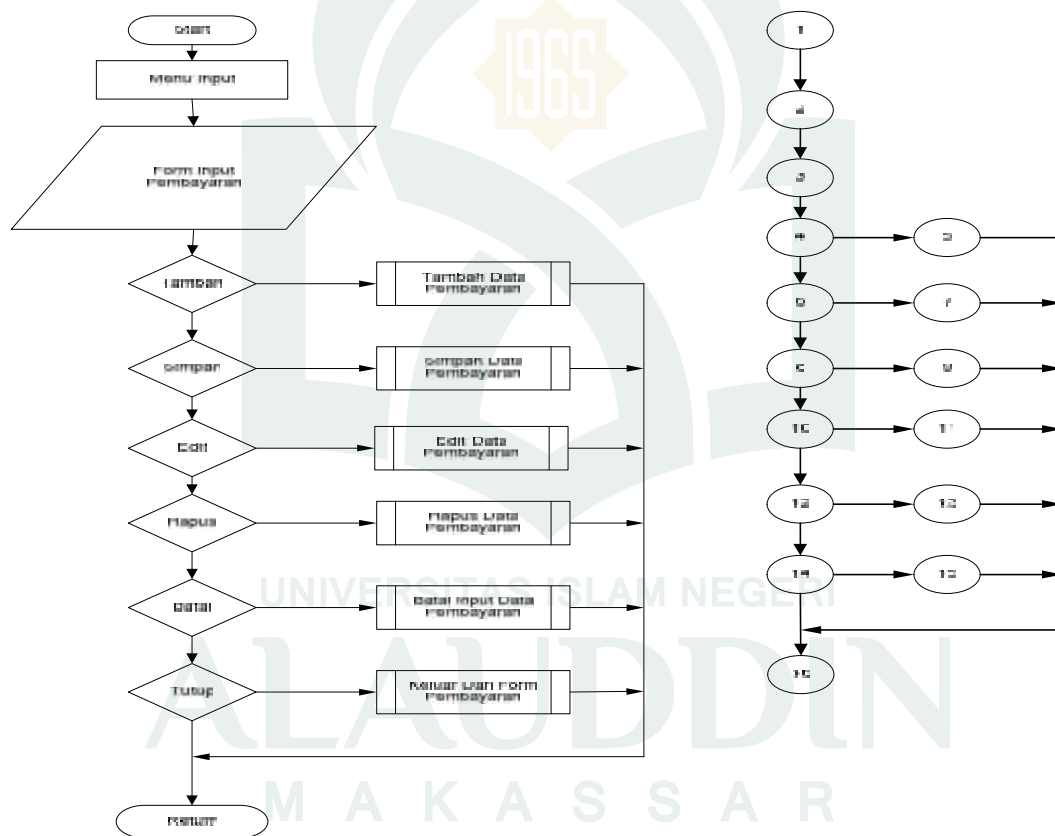
Path 4 =1-2-3-4-6-8-10-11-16

Path 5 =1-2-3-4-6-8-10-12-13-16

Path 6 =1-2-3-4-6-8-10-12-14-15-16

Path 7 =1-2-3-4-6-8-10-12-14-16

11. Flowchart dan Flowgraph Menu Input Data Pembayaran



Gambar V.38. Flowchart dan Flowgraph Form Input Data Pembayaran

Dari gambar Flowchart dan flowgraph menu input data Pembayaran dapat dilakukan perhitungan sebagai berikut :

Perhitungan *cyclomatic complexity* dari flowgraph diatas memiliki region = 7

a. Menghitung *Cyclomatic Complexity* dari Edge dan Node

$$E [\text{edge}] = 21$$

$$N [\text{Node}] = 16$$

$$\begin{aligned} V [G] &= E - N + 2 \\ &= 21 - 16 + 2 \\ &= 7 \end{aligned}$$

Jadi jumlah path dari flowgraph diatas sebanyak 7 path

b. Menghitung berdasarkan predicate mode (P)

Dimana P adalah jumlah titik yang menyatakan logika dalam diagram alir dengan:

$$\text{Rumus } V (G) = P + 1 \text{ dimana } P = 6$$

$$V (G) = P + 1$$

$$= 6 + 1$$

$$= 7$$

Jadi jumlah (R) yang terdapat dalam flowgraph diatas adalah = 7

c. Path-Path yang terdapat dalam Flowgraph diatas

$$\text{Path 1} = 1-2-3-4-5-16$$

Path 2 = 1-2-3-4-6-7-16

Path 3 = 1-2-3-4-6-8-9-16

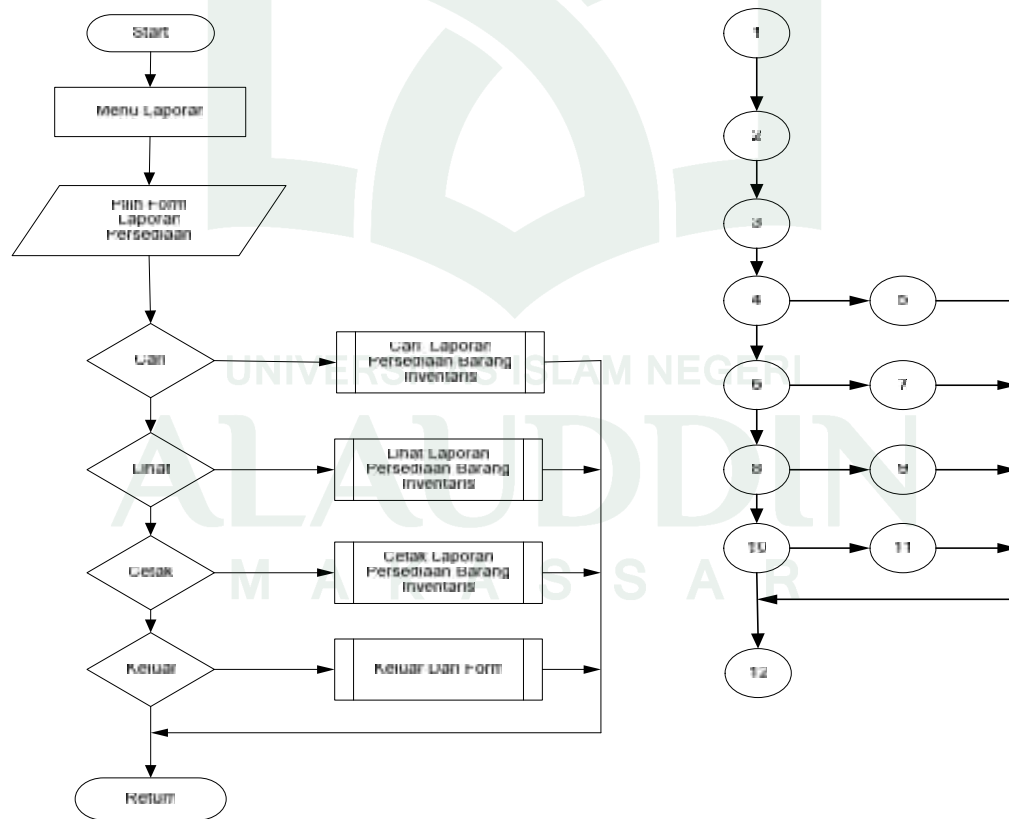
Path 4 = 1-2-3-4-6-8-10-11-16

Path 5 = 1-2-3-4-6-8-10-12-13-16

Path 6 = 1-2-3-4-6-8-10-12-14-15-16

Path 7 = 1-2-3-4-6-8-10-12-14-16

12. Flowchart dan Flowgraph Menu Laporan Persediaan Barang Inventaris



Gambar V.39. Flowchart dan Flowgraph Form Input Laporan Persediaan Barang Inventaris

Dari gambar Flowchart dan flowgraph laporan persediaan dapat dilakukan perhitungan sebagai berikut :

Perhitungan *cyclomatic complexity* dari flowgraph diatas memiliki region = 5

a. Menghitung *Cyclomatic Complexity* dari Edge dan Node

$$\begin{aligned} E [\text{edge}] &= 15 \\ N [\text{Node}] &= 12 \\ V [G] &= E - N + 2 \\ &= 15 - 12 + 2 \\ &= 5 \end{aligned}$$

Jadi jumlah path dari flowgraph diatas sebanyak 5 path

b. Menghitung berdasarkan predicate mode (P)

Dimana P adalah jumlah titik yang menyatakan logika dalam diagram alir dengan:

$$\text{Rumus } V (G) = P + 1 \text{ dimana } P = 4$$

$$V (G) = P + 1$$

$$= 4 + 1$$

$$= 5$$

Jadi jumlah (R) yang terdapat dalam flowgraph diatas adalah = 5

c. Path-Path yang terdapat dalam Flowgraph diatas

Path 1 = 1-2-3-4-5-12

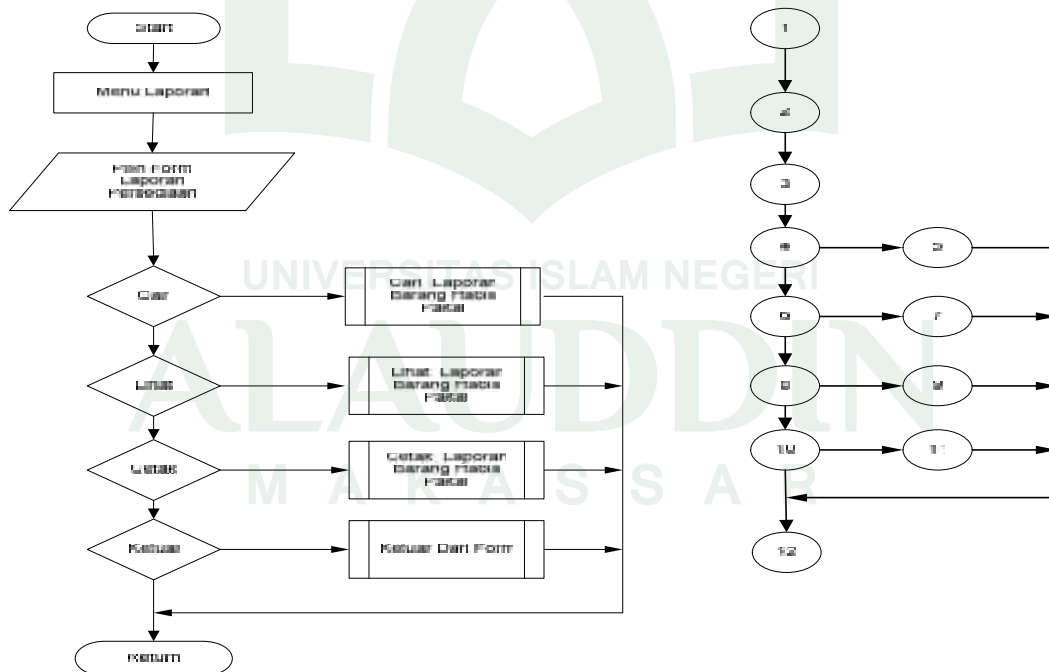
Path 2 =1-2-3-4-6-7-12

Path 3 = 1-2-3-4-6-8-9-12

Path 4 =1-2-3-4-6-8-10-11-12

Path 5 =1-2-3-4-6-8-10-12

13. Flowchart dan Flowgraph Menu Laporan Persediaan Barang Habis Pakai



Gambar V.40. Flowchart dan Flowgraph Form Input Laporan Persediaan Barang Habis Pakai

Dari gambar Flowchart dan flowgraph Laporan data barang dapat dilakukan perhitungan sebagai berikut :

Perhitungan *cyclomatic complexity* dari flowgraph diatas memiliki region = 5

a. Menghitung *Cyclomatic Complexity* dari Edge dan Node

$$\begin{aligned}
 E [\text{edge}] &= 15 \\
 N [\text{Node}] &= 13 \\
 V [G] &= E - N + 2 \\
 &= 15 - 13 + 2 \\
 &= 5
 \end{aligned}$$

Jadi jumlah path dari flowgraph diatas sebanyak 5 path

b. Menghitung berdasarkan predicate mode (P)

Dimana P adalah jumlah titik yang menyatakan logika dalam diagram alir dengan:

$$\text{Rumus } V (G) = P + 1 \text{ dimana } P = 4$$

$$V (G) = P + 1$$

$$= 4 + 1$$

$$= 5$$

Jadi jumlah (R) yang terdapat dalam flowgraph diatas adalah = 5

c. Path-Path yang terdapat dalam Flowgraph diatas

Path 1 = 1-2-3-4-5-12

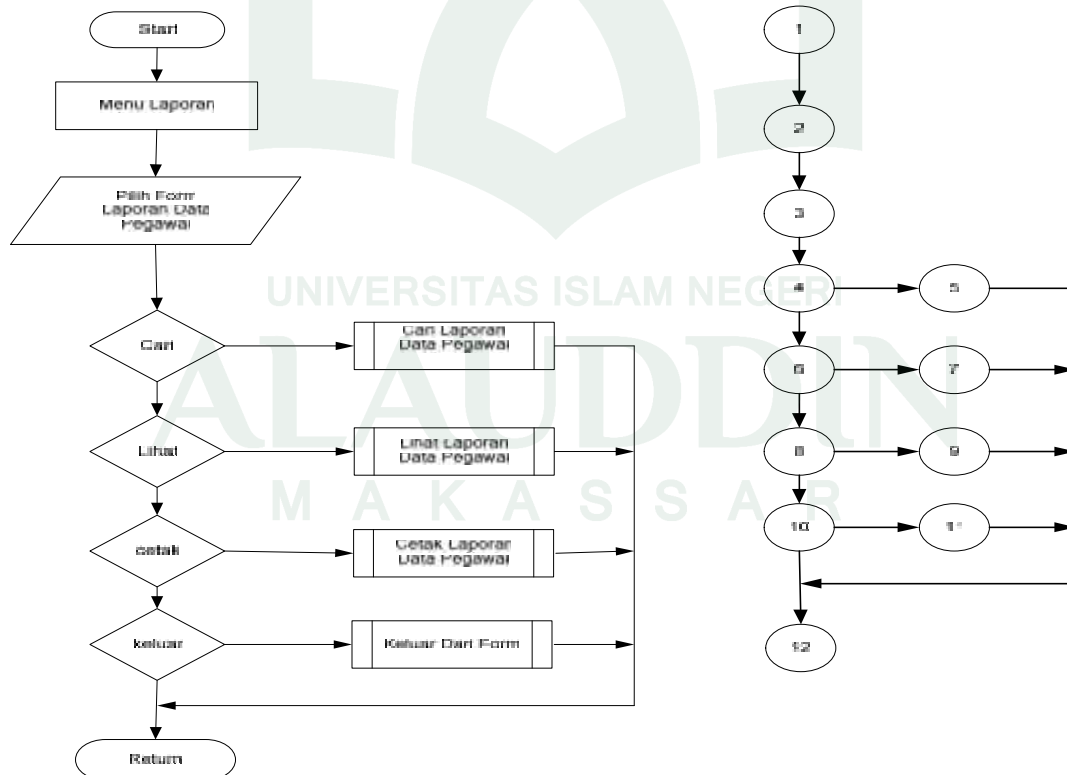
Path 2 = 1-2-3-4-6-7-12

Path 3 = 1-2-3-4-6-8-9-12

Path 4 = 1-2-3-4-6-8-10-11-12

Path 5 = 1-2-3-4-6-8-10-12

14. Flowchart dan Flowgraph Menu Laporan Data Pegawai



Gambar V.41. Flowchart dan Flowgraph Form Laporan Data Pegawai

Dari gambar Flowchart dan flowgraph Menu Laporan data Pegawai dapat dilakukan perhitungan sebagai berikut :

Perhitungan *cyclomatic complexity* dari flowgraph diatas memiliki region = 5

a. Menghitung *Cyclomatic Complexity* dari Edge dan Node

$$E [\text{edge}] = 15$$

$$N [\text{Node}] = 12$$

$$\begin{aligned} V [G] &= E - N + 2 \\ &= 15 - 12 + 2 \\ &= 5 \end{aligned}$$

Jadi jumlah path dari flowgraph diatas sebanyak 5 path

b. Menghitung berdasarkan predicate mode (P)

Dimana P adalah jumlah titik yang menyatakan logika dalam diagram alir dengan:

$$\text{Rumus } V (G) = P + 1 \text{ dimana } P = 4$$

$$V (G) = P + 1$$

$$= 4 + 1$$

$$= 5$$

Jadi jumlah (R) yang terdapat dalam flowgraph diatas adalah = 5

c. Path-Path yang terdapat dalam Flowgraph diatas

Path 1 = 1-2-3-4-5-12

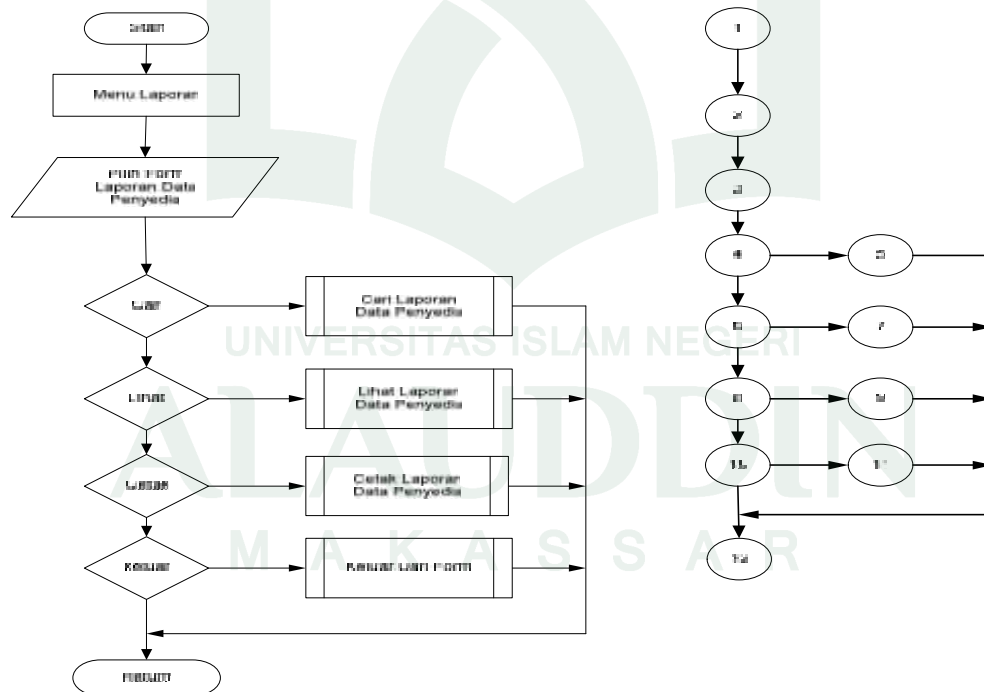
Path 2 =1-2-3-4-6-7-12

Path 3 = 1-2-3-4-6-8-9-12

Path 4 =1-2-3-4-6-8-10-11-12

Path 5 =1-2-3-4-6-8-10-12

15. Flowchart dan Flowgraph Menu Laporan Data Penyedia



Gambar V.42. Flowchart dan Flowgraph Form Input Laporan Data Penyedia

Dari gambar Flowchart dan flowgraph Laporan data Penyedia dapat dilakukan perhitungan sebagai berikut :

Perhitungan *cyclomatic complexity* dari flowgraph diatas memiliki region = 5

a. Menghitung *Cyclomatic Complexity* dari Edge dan Node

$$E [\text{edge}] = 15$$

$$N [\text{Node}] = 12$$

$$V [G] = E - N + 2$$

$$= 15 - 12 + 2$$

$$= 5$$

Jadi jumlah path dari flowgraph diatas sebanyak 5 path

b. Menghitung berdasarkan predicate mode (P)

Dimana P adalah jumlah titik yang menyatakan logika dalam diagram alir dengan:

$$\text{Rumus } V (G) = P + 1 \text{ dimana } P = 4$$

$$V (G) = P + 1$$

$$= 4 + 1$$

$$= 5$$

Jadi jumlah (R) yang terdapat dalam flowgraph diatas adalah = 5

c. Path-Path yang terdapat dalam Flowgraph diatas

Path 1 = 1-2-3-4-5-12

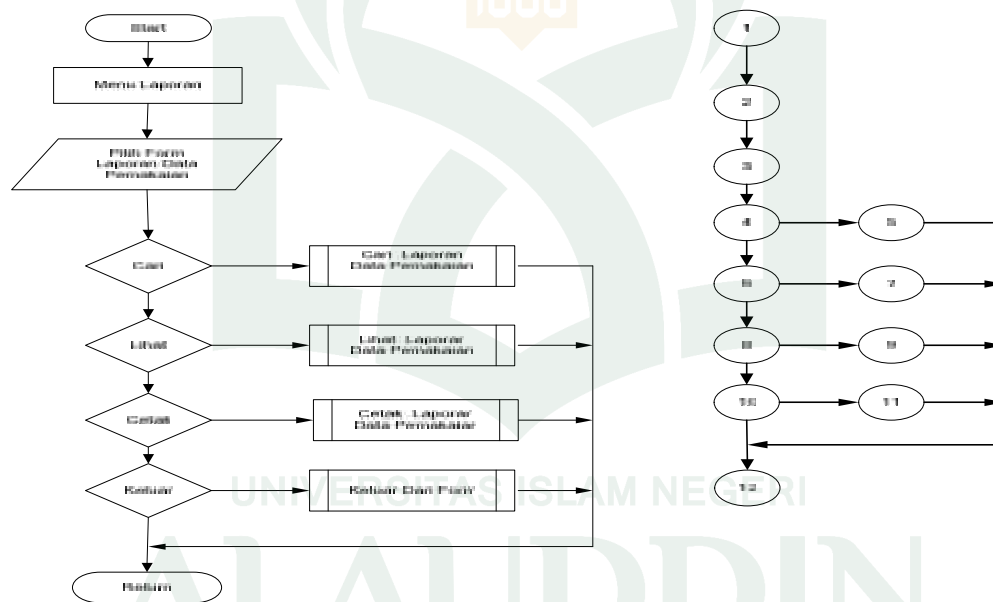
Path 2 = 1-2-3-4-6-7-12

Path 3 = 1-2-3-4-6-8-9-12

Path 4 = 1-2-3-4-6-8-10-11-12

Path 5 = 1-2-3-4-6-8-10-12

16. Flowchart dan Flowgraph Menu Laporan Data Pemakaian



Gambar V.43. Flowchart dan Flowgraph Form Input Laporan Data Pemakaian

Dari gambar Flowchart dan flowgraph Laporan data Pemakaian dapat dilakukan perhitungan sebagai berikut :

Perhitungan *cyclomatic complexity* dari flowgraph diatas memiliki region = 5

a. Menghitung *Cyclomatic Complexity* dari Edge dan Node

$$E [\text{edge}] = 15$$

$$N [\text{Node}] = 13$$

$$\begin{aligned} V [G] &= E - N + 2 \\ &= 15 - 13 + 2 \\ &= 5 \end{aligned}$$

Jadi jumlah path dari flowgraph diatas sebanyak 5 path

b. Menghitung berdasarkan predicate mode (P)

Dimana P adalah jumlah titik yang menyatakan logika dalam diagram alir dengan:

$$\text{Rumus } V (G) = P + 1 \text{ dimana } P = 4$$

$$V (G) = P + 1$$

$$= 4 + 1$$

$$= 5$$

Jadi jumlah (R) yang terdapat dalam flowgraph diatas adalah = 5

c. Path-Path yang terdapat dalam Flowgraph diatas

$$\text{Path 1} = 1-2-3-4-5-12$$

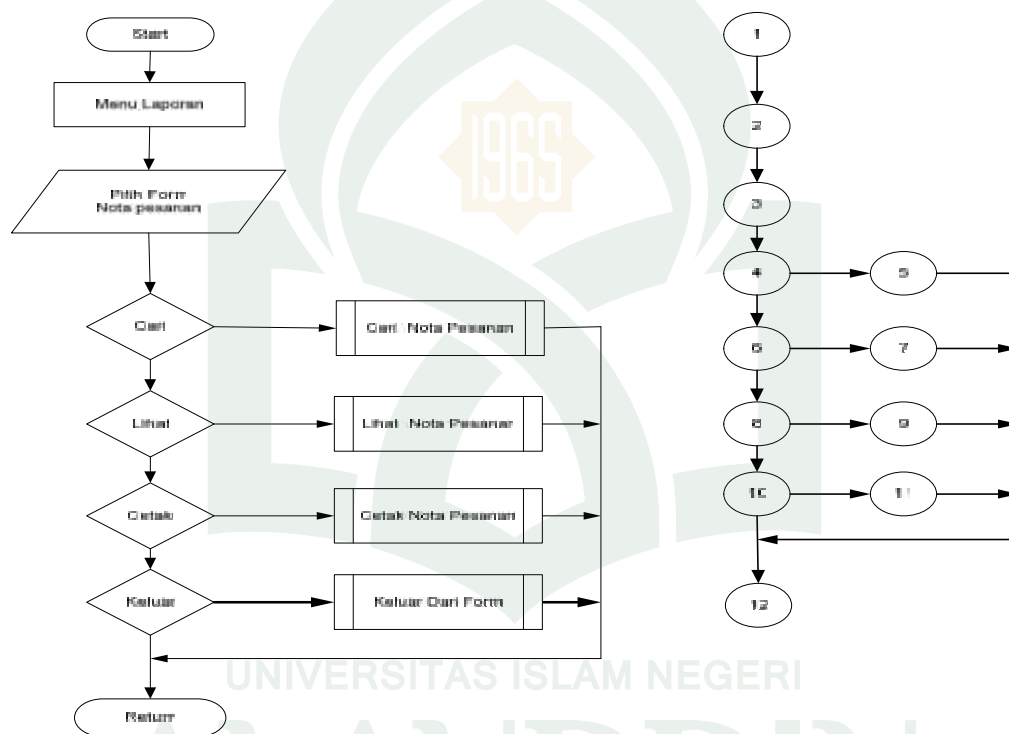
$$\text{Path 2} = 1-2-3-4-6-7-12$$

Path 3 = 1-2-3-4-6-8-9-12

Path 4 = 1-2-3-4-6-8-10-11-12

Path 5 = 1-2-3-4-6-8-10-12

17. Flowchart dan Flowgraph Menu Laporan Data Pesanan



Gambar V.44. Flowchart dan Flowgraph Form Input Laporan Data Pesanan

Dari gambar Flowchart dan flowgraph laporan Nota Pesanan dapat dilakukan perhitungan sebagai berikut :

Perhitungan *cyclomatic complexity* dari flowgraph diatas memiliki region = 5

a. Menghitung *Cyclomatic Complexity* dari Edge dan Node

$$E [\text{edge}] = 15$$

$$N [\text{Node}] = 12$$

$$V [G] = E - N + 2$$

$$= 15 - 12 + 2$$

$$= 5$$

Jadi jumlah path dari flowgraph diatas sebanyak 5 path

b. Menghitung berdasarkan predicate mode (P)

Dimana P adalah jumlah titik yang menyatakan logika dalam diagram alir dengan:

$$\text{Rumus } V (G) = P + 1 \text{ dimana } P = 4$$

$$V (G) = P + 1$$

$$= 4 + 1$$

$$= 5$$

Jadi jumlah (R) yang terdapat dalam flowgraph diatas adalah = 5

c. Path-Path yang terdapat dalam Flowgraph diatas

$$\text{Path 1} = 1-2-3-4-5-12$$

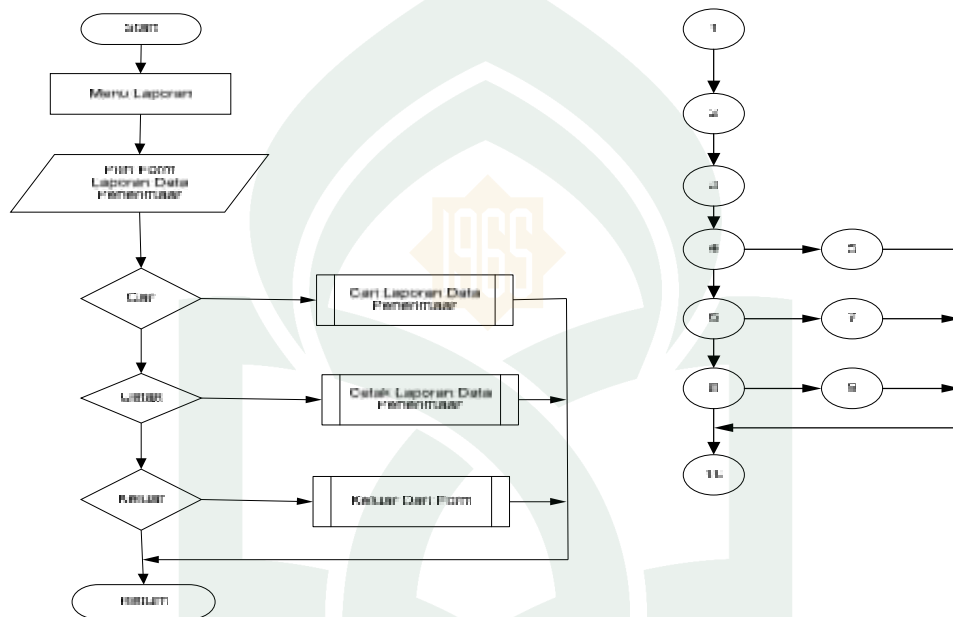
$$\text{Path 2} = 1-2-3-4-6-7-12$$

$$\text{Path 3} = 1-2-3-4-6-8-9-12$$

Path 4 =1-2-3-4-6-8-10-11-12

Path 5 =1-2-3-4-6-8-10-12

18. Flowchart dan Flowgraph Menu Laporan Data Penerimaan



Gambar V.45. Flowchart dan Flowgraph Form Input Laporan Data Penerimaan

Dari gambar Flowchart dan flowgraph laporan data Penerimaan dapat dilakukan perhitungan sebagai berikut :

Perhitungan *cyclomatic complexity* dari flowgraph diatas memiliki region = 4

a. Menghitung *Cyclomatic Complexity* dari Edge dan Node

$$E [\text{edge}] = 12$$

$$N [\text{Node}] = 10$$

$$\begin{aligned}
 V [G] &= E - N + 2 \\
 &= 12 - 10 + 2 \\
 &= 4
 \end{aligned}$$

Jadi jumlah path dari flowgraph diatas sebanyak 4 path

b. Menghitung berdasarkan predicate mode (P)

Dimana P adalah jumlah titik yang menyatakan logika dalam diagram alir dengan:

$$\begin{aligned}
 \text{Rumus } V (G) &= P + 1 \text{ dimana } P = 3 \\
 V (G) &= P + 1 \\
 &= 3 + 1 \\
 &= 4
 \end{aligned}$$

Jadi jumlah (R) yang terdapat dalam flowgraph diatas adalah = 4

c. Path-Path yang terdapat dalam Flowgraph diatas

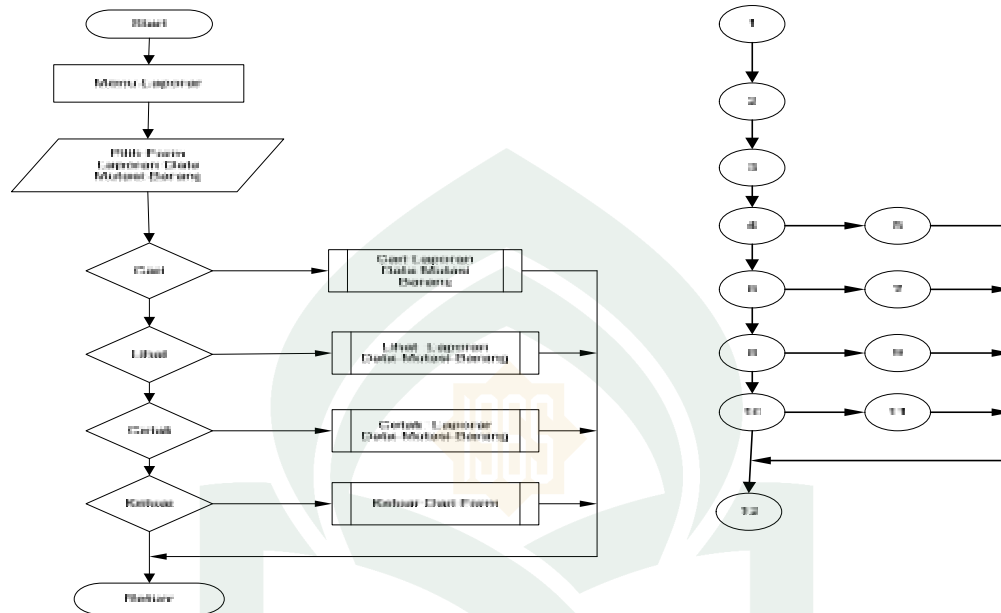
Path 1 = 1-2-3-4-5-10

Path 2 = 1-2-3-4-6-7-10

Path 3 = 1-2-3-4-6-8-9-10

Path 4 = 1-2-3-4-6-8-10

19. Flowchart dan Flowgraph Menu Laporan Data Mutasi Barang



Gambar V.46. Flowchart dan Flowgraph Form Input Laporan Data Mutasi Barang

Dari gambar Flowchart dan flowgraph Laporan data Penerimaan dapat dilakukan perhitungan sebagai berikut :

Perhitungan *cyclomatic complexity* dari flowgraph diatas memiliki region = 5

a. Menghitung *Cyclomatic Complexity* dari Edge dan Node

$$E \text{ [edge] } = 15$$

$$N \text{ [Node] } = 12$$

$$V \text{ [G] } = E - N + 2$$

$$= 15 - 12 + 2$$

$$=5$$

Jadi jumlah path dari flowgraph diatas sebanyak 5 path

b. Menghitung berdasarkan predicate mode (P)

Dimana P adalah jumlah titik yang menyatakan logika dalam diagram alir dengan:

$$\text{Rumus } V (G) = P + 1 \text{ dimana } P = 4$$

$$V (G) = P + 1$$

$$= 4 + 1$$

$$= 5$$

Jadi jumlah (R) yang terdapat dalam flowgraph diatas adalah = 5

c. Path-Path yang terdapat dalam Flowgraph diatas

Path 1 = 1-2-3-4-5-12

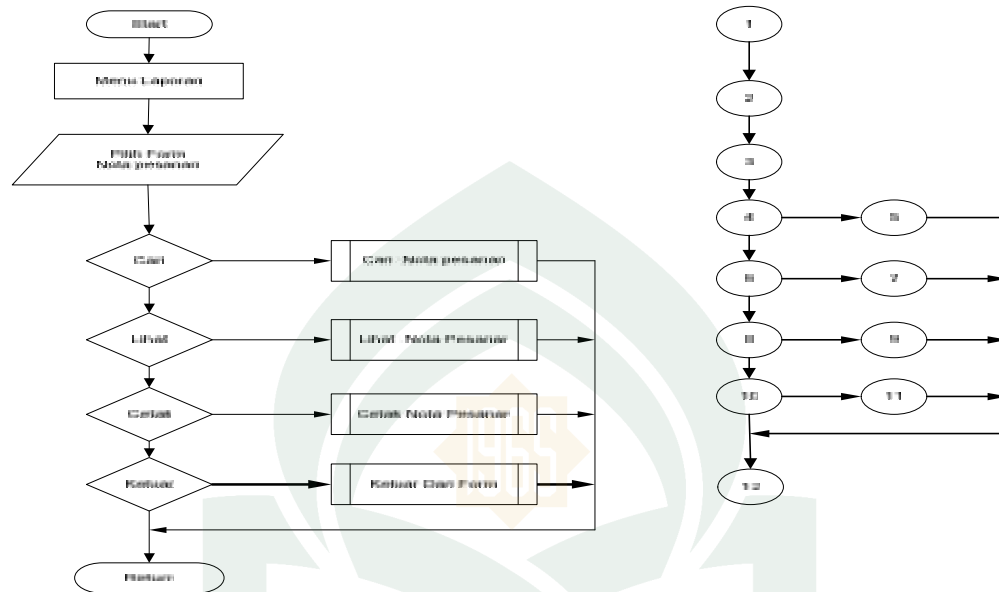
Path 2 = 1-2-3-4-6-7-12

Path 3 = 1-2-3-4-6-8-9-12

Path 4 = 1-2-3-4-6-8-10-11-12

Path 5 = 1-2-3-4-6-8-10-12

20. Flowchart dan Flowgraph Menu Cetak Nota Pesanan



Gambar V.47 Flowchart dan Flowgraph Form Input Laporan Cetak Nota Pesanan

Dari gambar Flowchart dan flowgraph laporan Nota Pesanan dapat dilakukan perhitungan sebagai berikut :

Perhitungancyclomatic complexity dariflowgraphdiatasmemiliki region = 5

a. Menghitungcyclomaticdari edge dan node

$$E [\text{edge}] = 15$$

$$N [\text{Node}] = 12$$

$$V [G] = E - N + 2$$

$$= 15 - 12 + 2$$

$$=5$$

Jadi jumlah path dari flowgraph diatas sebanyak 5 path

b. Menghitung berdasarkan predicate mode (P)

Dimana P adalah jumlah titik yang menyatakan logika dalam diagram alir dengan:

$$\text{Rumus } V (G) = P + 1 \text{ dimana } P = 4$$

$$V (G) = P + 1$$

$$= 4 + 1$$

$$= 5$$

Jadi jumlah (R) yang terdapat dalam flowgraph diatas adalah = 5

c. Path-Path yang terdapat dalam Flowgraph diatas

Path 1 = 1-2-3-4-5-12

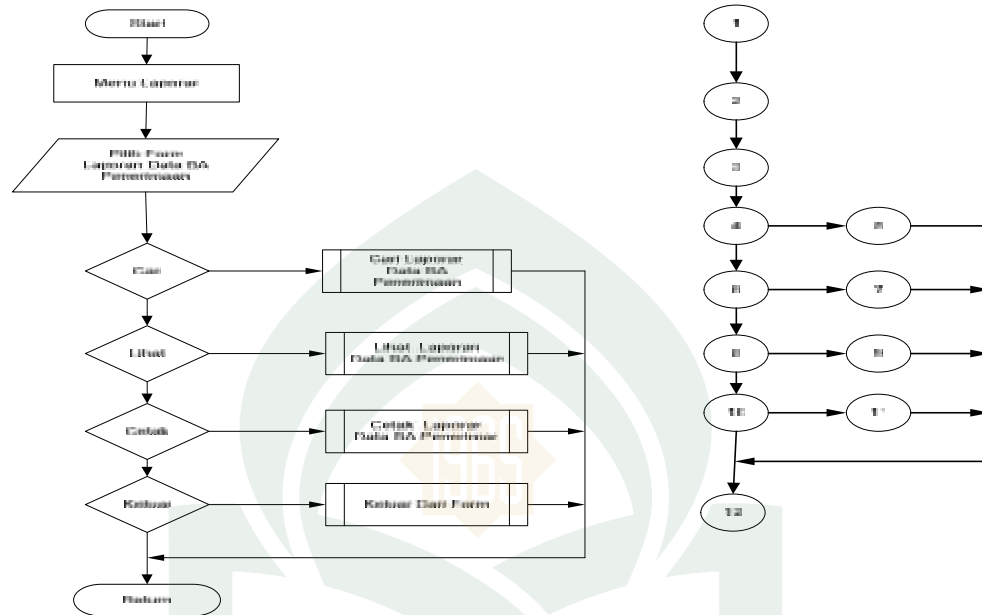
Path 2 = 1-2-3-4-6-7-12

Path 3 = 1-2-3-4-6-8-9-12

Path 4 = 1-2-3-4-6-8-10-11-12

Path 5 = 1-2-3-4-6-8-10-12

21. Flowchart dan Flowgraph Menu Laporan Data BA Penerimaan



Gambar V.48. Flowchart dan Flowgraph Form Input Laporan Data BA Penerimaan

Dari gambar Flowchart dan flowgraph Laporan data Penerimaan dapat dilakukan perhitungan sebagai berikut :

Perhitungan *cyclomatic complexity* dari flowgraph diatas memiliki region = 5

a. Menghitung *Cyclomatic Complexity* dari Edge dan Node

$$E [\text{edge}] = 15$$

$$N [\text{Node}] = 12$$

$$V [G] = E - N + 2$$

$$= 15 - 12 + 2$$

$$=5$$

Jadi jumlah path dari flowgraph diatas sebanyak 5 path

b. Menghitung berdasarkan predicate mode (P)

Dimana P adalah jumlah titik yang menyatakan logika dalam diagram alir dengan:

$$\text{Rumus } V (G) = P + 1 \text{ dimana } P = 4$$

$$V (G) = P + 1$$

$$= 4 + 1$$

$$= 5$$

Jadi jumlah (R) yang terdapat dalam flowgraph diatas adalah = 5

c. Path-Path yang terdapat dalam Flowgraph diatas

Path 1 = 1-2-3-4-5-12

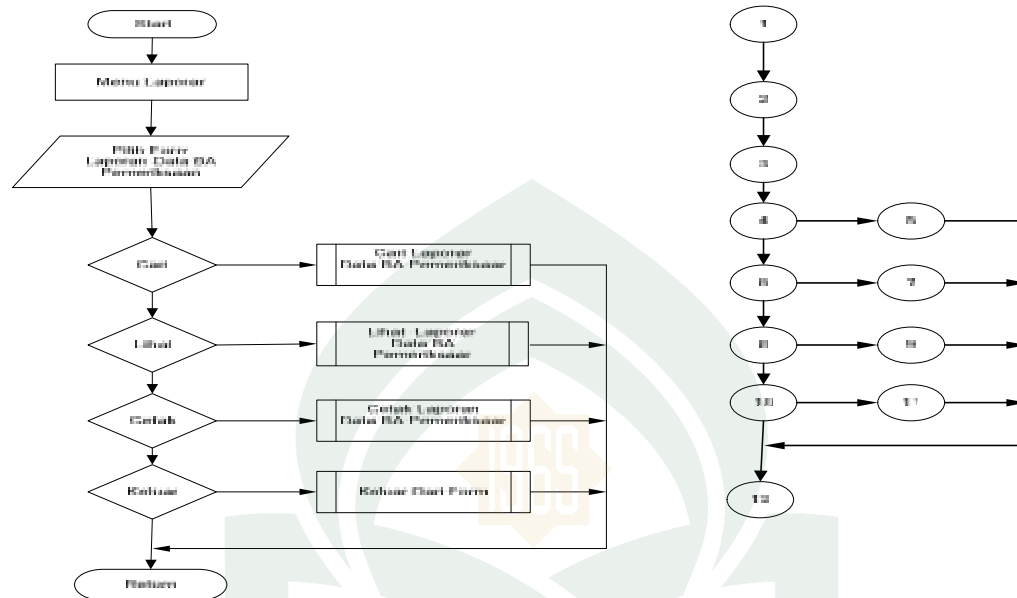
Path 2 = 1-2-3-4-6-7-12

Path 3 = 1-2-3-4-6-8-9-12

Path 4 = 1-2-3-4-6-8-10-11-12

Path 5 = 1-2-3-4-6-8-10-12

22. Flowchart dan Flowgraph Menu Laporan Data BA Pemeriksaan



Gambar V.49. Flowchart dan Flowgraph Form Input Laporan Data BA Pemeriksaan

Dari gambar Flowchart dan flowgraph Laporan data Pemeriksaan dapat dilakukan perhitungan sebagai berikut :

Perhitungan *cyclomatic complexity* dari flowgraph diatas memiliki region = 5

a. Menghitung *cyclomatic* dari edge dan node

$$E [\text{edge}] = 15$$

$$N [\text{Node}] = 13$$

$$V [G] = E - N + 2$$

$$= 15 - 13 + 2$$

$$= 5$$

Jadi jumlah path dari flowgraph diatas sebanyak 5 path

b. Menghitung berdasarkan predicate mode (P)

Dimana P adalah jumlah titik yang menyatakan logika dalam diagram alir dengan:

Rumus $V (G) = P + 1$ dimana $P = 4$

$$V (G) = P + 1$$

$$= 4 + 1$$

$$= 5$$

Jadi jumlah (R) yang terdapat dalam flowgraph diatas adalah = 5

c. Path-Path yang terdapat dalam Flowgraph diatas

Path 1 = 1-2-3-4-5-12

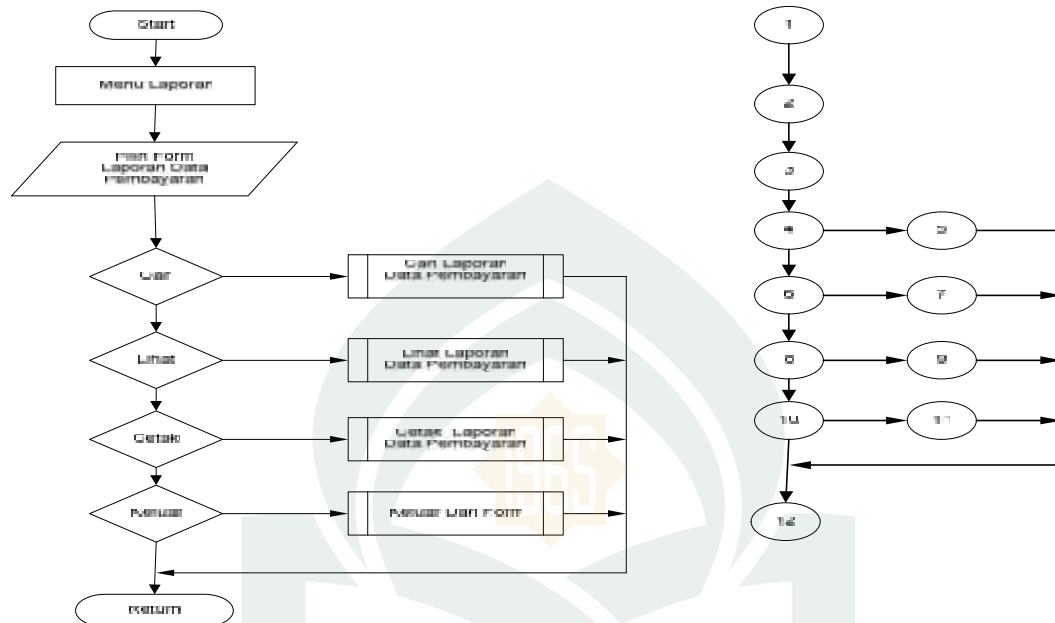
Path 2 = 1-2-3-4-6-7-12

Path 3 = 1-2-3-4-6-8-9-12

Path 4 = 1-2-3-4-6-8-10-11-12

Path 5 = 1-2-3-4-6-8-10-12

23. Flowchart dan Flowgraph Menu Laporan Data Pembayaran



Gambar V.50. Flowchart dan Flowgraph Form Input Laporan Data Pembayaran

Dari gambar Flowchart dan flowgraph Laporan data Pembayaran dapat dilakukan perhitungan sebagai berikut :

Perhitungan *cyclomatic complexity* dari flowgraph diatas memiliki region = 5

a. Menghitung *cyclomatic complexity* dari edge dan node

$$E [\text{edge}] = 15$$

$$N [\text{Node}] = 13$$

$$V [G] = E - N + 2$$

$$= 15 - 13 + 2$$

$$=5$$

Jadi jumlah path dari flowgraph diatas sebanyak 5 path

b. Menghitung berdasarkan predicate mode (P)

dimana P adalah jumlah titik yang menyatakan logika dalam diagram alir dengan

$$\text{Rumus } V (G) = P + 1 \text{ dimana } P = 4$$

$$V (G) = P + 1$$

$$= 4 + 1$$

$$= 5$$

Jadi jumlah (R) yang terdapat dalam flowgraph diatas adalah = 5

c. Path-Path yang terdapat dalam Flowgraph diatas

Path 1 = 1-2-3-4-5-12

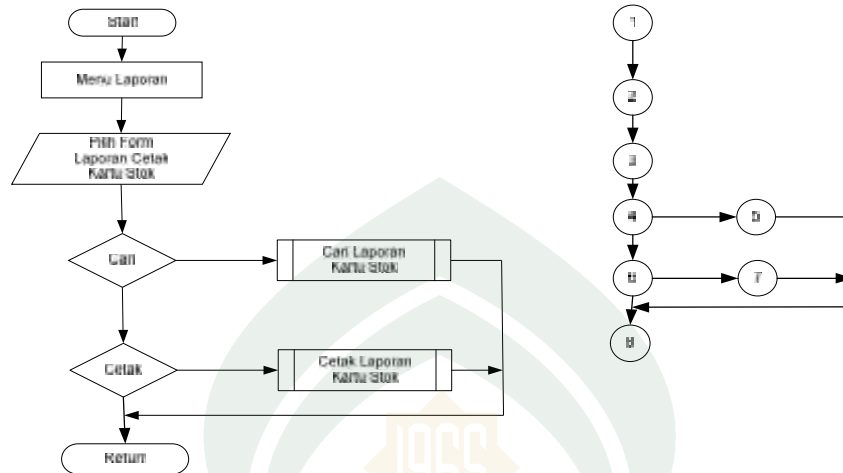
Path 2 = 1-2-3-4-6-7-12

Path 3 = 1-2-3-4-6-8-9-12

Path 4 = 1-2-3-4-6-8-10-11-12

Path 5 = 1-2-3-4-6-8-10-12

24. Flowchart dan Flowgraph Menu Laporan Kartu Stok



Gambar V.51. Flowchart dan Flowgraph Form Input Laporan Kartu Stok

Dari gambar Flowchart dan flowgraph Laporan data Pembayaran dapat dilakukan perhitungan sebagai berikut :

Perhitungan *cyclomatic complexity* dari flowgraph diatas memiliki region = 3

a. Menghitung *cyclomatic* dari edge dan node

$$E [\text{edge}] = 9$$

$$N [\text{Node}] = 8$$

$$V [G] = E - N + 2$$

$$= 9 - 8 + 2$$

$$= 3$$

Jadi jumlah path dari flowgraph diatas sebanyak 5 path

b. Menghitung berdasarkan predicate mode (P)

dimana P adalah jumlah titik yang menyatakan logika dalam diagram alir dengan

$$\text{Rumus } V (G) = P + 1 \text{ dimana } P = 2$$

$$V (G) = P + 1$$

$$= 2 + 1$$

$$= 3$$

Jadi jumlah (R) yang terdapat dalam flowgraph diatas adalah = 3

c. Path-Path yang terdapat dalam Flowgraph diatas

Path 1 = 1-2-3-4-5-8

Path 2 = 1-2-3-4-6-7-8

Path 3 = 1-2-3-4-6-8

Tabel V.5 Rekapitulasi Hasil Pengujian Perangkat Lunak

No	Flowgraph	Cyclomatic Complexity (cc)	Region (R)	Independent Path
1	Menu Utama Input Data	9	9	9
2	Menu Laporan	14	14	14
3	Menu Data Barang	6	6	6
4	Menu Input Data Pegawai	7	7	7
5	Menu Input Data Pesanan	7	7	7
6	Menu Input Data Penyedia	7	7	7
7	Menu Input Data Pemakaian	7	7	7
8	Menu Input Mutasi Barang	6	6	6

9	Menu Input BA Penerimaan	7	7	7
10	Menu Input BA Pemeriksaan	7	7	7
11	Menu Input Data Pembayaran	7	7	7
12	Menu Laporan Persediaan Barang Inventaris	5	5	5
13	Menu Laporan Persediaan Barang Habis Pakai	5	5	5
14	Menu Laporan Data Pegawai	5	5	5
15	Menu Laporan Data Pesanan	5	5	5
16	Menu Laporan Data Penyedia	5	5	5
17	Menu Laporan Data Penerimaan	4	4	4
18	Menu Laporan Mutasi Barang	5	5	5
19	Menu Laporan Data Pemakaian	5	5	5
20	Menu Cetak Nota Pesanan	5	5	5
21	Menu Laporan Data BA Penerimaan	5	5	5
22	Menu Laporan Data BA Pemeriksaan	5	5	5
23	Menu Laporan Data Pembayaran	5	5	5
24	Menu Laporan Kartu Stok	3	3	3
Jumlah		119	119	119

E. Pengujian Sistem dengan Kuisioner

Pengujian sistem dilakukan untuk mengetahui apakah sistem yang telah di buat bermanfaat bagi Staff Pegawai dan pada Kantor Pelayanan Perizinan dan Penanaman Modal Kabupaten Barru atau tidak. Pengujian sistem dilakukan dengan menggunakan kuisioner. Berikut adalah rancangan kuisioner pengujian Sistem

Informasi Inventarisasi Barang Pada Kantor Pelayanan Perizinan dan Penanaman Modal Kabupaten Barru Sulawesi Selatan.

Tabel V.6. Tabel Kuisioner

No	Unsur Penilaian	Penilaian				
		5	4	3	2	1
		SB	B	N	TB	STB
1	Apakah aplikasi destop sistem informasi inventaris barang dapat membantu para pegawai dengan baik					
2	Apakah aplikasi destop sistem informasi inventaris barang mudah dalam pengelolaan datanya					
3	Apakah anda menyukai tampilan aplikasi sistem informasi inventaris barang berbasis destop					
4	Apakah aplikasi destop sistem informasi inventaris barang ditapilkan sudah memenuhi kebutuhan					
5	Apakah laporan-laporan hasil cetak pada aplikasi sistem informasi inventaris barang sudah sesuai dengan keinginan					

Keterangan :

SB : sangat baik

B : Baik

N : Netral

TB : Tidak baik

STB : Sangat tidak baik

Hasil Penujian

Pengujian eksternal dalam sistem ini menggunakan kuisisioner yang diisi oleh user yang akan menggunakannya, antara lain pihak Kantor Pelayanan Perizinan dan Penanaman Modal Kabupaten Barru Sulawesi Selatan, hasil dari pengujian ini dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel V.7. Tabel Hasil Kuisisioner

Responden	Pernyataan					Skor	Rata-rata
	1	2	3	4	5		
Pegawai	4	4	4	5	5	22	4,4
Pegawai	4	5	3	4	3	20	4
Pegawai	5	4	3	4	4	20	4
Pegawai	4	5	4	5	4	22	4,4
Pegawai	4	5	5	4	3	21	4,2
Responden	5	4	3	3	4	19	3,8
Responden	5	5	4	4	4	22	4,2
Responden	4	5	5	4	5	23	4,6
Responden	4	4	4	5	4	21	4,2

Responden	4	5	4	4	3	20	4
Responden	5	4	5	4	3	21	4,2
Responden	4	4	4	4	5	21	4,2
Responden	5	4	4	5	5	23	4,6
Responden	4	4	3	5	5	21	4,2
Responden	4	4	5	4	4	21	4,2
Responden	4	4	5	4	5	22	4,4
Responden	5	4	4	5	5	23	4,6
Responden	3	4	5	5	4	21	4,2
Responden	5	3	4	4	4	20	4
Responden	4	4	5	5	5	23	4,6

Berdasarkan hasil dari tabel diatas dapat dilihat bahwa responden yang terdiri dari lima (5) pegawai dan 15 responden lainnya memiliki rata-rata lebih 4, yang berarti sistem disetujui dan berguna bagi kebutuhan user. Untuk tabel presentasi dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel V.8. Tabel Persentase

No	Pertanyaan						STOR	Presentase Interpretasi
		SB(5)	B(4)	N(3)	TB(2)	STB(1)		
1	P1	7	12	1	0	0	86	86%
2	P2	6	13	1	0	0	85	85%
3	P3	7	9	4	0	0	83	83%

4	P4	8	11	1	0	0	87	87%
5	P5	8	8	4	0	0	84	84%

Dapat dirumuskan sebagai berikut :

Skor ideal atau skor tertinggi (S_{Max}) = 5 n (SB)

Skor terendah (S_{Min}) = 1 x n = n (STB), dimana n = total responden

Skor (B) = jumlah responden pemilih jawaban dari bobot jawaban

Presentase Interpretasi : $(P) = \text{Skor (s)} / s_{Max} \times 100\%$

BAB VI

PENUTUP

A. Kesimpulan

Dengan membuat Sistem Inventarisasi Barang ini pada Kantor Pelayanan Perizinan dan Penanaman Modal Kabupaten Barru Sulawesi Selatan dapat membantu pihak-pihak yang terlibat antara lain Bendahara barang, Pegawai dan pimpinan Kantor untuk memudahkan dalam pengelolaan barang Inventaris.

1. Sistem inventaris ini dirancang untuk dapat memudahkan Pegawai dalam melakukan pemesanan barang.
2. Sistem inventaris ini juga sangat membantu Bendahara barang dalam melakukan pengelolaan barang inventaris serta memudahkan Pimpinan Kantor untuk melihat laporan tentang barang Inventaris

B. Saran

Sehubungan dengan penelitian ini, maka disarankan :

1. Adanya pengembangan dari sistem ini untuk lebih menyempurnakan aplikasi sistem informasi inventarisasi barang tersebut.
2. Sistem informasi inventarisasi barang tersebut skiranya dapat dipergunakan pada Kantor Pelayanan Perizinan dan Penanaman Modal Kabupaten Barru Sulawesi Selatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Anjarsari, Rini. "Sistem Informasi Inventaris Barang Di Kantor Arsip Dan Perpustakaan Daerah Surakarta." *Diploma*, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sebelas Maret, Surakarta, 2009.
- Anshar, M. Akil. *Teknologi Komunikasi dan Informasi*. Makassar: Alauddin Press, 2011.
- Ayuliana. *Testing dan Implementasi*. EMK, Jakarta, 2009.
- Astuti, Yuli dan Aris Nugroho. "Sistem Inventarisasi Aset Tetap (Studi Kasus SD N Sidomukti, Ambal, Kebumen)". *Jurnal Dasi* Vol 15 No 1 (Maret 2014).
- Assauri, Sofyan. *Manajemen Produksi dan Operasi*. Jakarta: Lembaga Penerbit FEUI, 2005
- Departemen Agama RI, *Al-Qur'an Al-Karim Dan Terjemahannya*. Bandung: PT. Sygma Examedia Arkanleema, 2007.
- Dwiantara, Lukas, and Rumsari Sumarto Hadi. *Manajemen Logistik Pedoman Praktis Bagi Sekretaris dan Staf Administrasi*. Jakarta: Grasindo, 2009.
- Gassing, Qadir dan Wahyudin Halim. *Pedoman Penulisan Karya Tulis Ilmiah*. Makassar: Alauddin Press, 2008.
- Gasperz, Vincent. *Production Planning And Inventory Control*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama, 2008.
- Hartono, Jogiyanto. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi, 2005.
- Indrawan, Irjus. *Pengantar Manajemen Sarana dan Prasarana Sekolah*. Yogyakarta: Deepublish, 2015
- Kementrian Agama RI, *Al-Qur'an Al-Karim Dan Terjemahannya*. Bandung: PT. Sygma Examedia Arkanleema, 2012.
- Kristanto, Andri. *Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya*. Yogyakarta : Gava, 2008.
- Kusrini. *Strategi Perancangan dan Pengelolaan Basis Data*. Yogyakarta: Andi Offset, 2007.
- Ladjamudin, Al Bahra Bin. *Rekayasa Perangkat Lunak*. Yogyakarta: Graha Ilmu, 2006.

-
- _____. *Analisis dan desain sistem informasi*, Yogyakarta: Graha Ilmu, 2005.
- Luthfi, Berliana Kusuma Riasti. “*Sistem Informasi Perawatan dan Inventaris Laboratorium pada SMK Negeri 1 Rembang Berbasis Web.*” Indonesian Jurnal on Computer ScienceSpeed (IJCSS)15 Vol 10 No 1(Februari 2013).
- Madcoms. ,“*Kupas Tuntas Adobe Dreamweaver CS5 Dengan Pemrograman PHP & MySQL*”. Yogyakarta: Andi Offset, 2010.
- Mahyuzir, Tavri D. *Analisis dan Perancangan Perangkat Lunak*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo, 1991.
- Mulyadi. *Sistem Akuntansi*, Edisi Ketiga, Cetakan Ketiga, Jakarta: Penerbit Salemba Empat, 2001.
- Pressman, R.S. *Software engineering : a practitioner’s approach seventh edition*. New York : McGrawHill, 2008.
- Presman, Roger.S. *Rekayasa Perangkat Lunak* Jakarta: PT. Elex Media Komputindo, 2007.
- Sartono, Agus. *Manajemen Keuangan dan Teori dan Aplikasi*. Yogyakarta: BPFE Yogyakarta, 2001
- Sukanto, Rosa Ariani dan M. Shalahuddin.*Modul Pembelajaran Rekayasa Perangkat Lunak (Terstruktur dan Berorientasi Objek)*. Bandung: Modula, 2011.
- Sunarto. *Pengantar Manajemen Pemasaran*. Cet. 1. Yogyakarta: Ust Press. 2006.
- Sutabri, Tata. *Analisis Sistem Informasi*.Yogyakarta: CV. Andi Offset, 2012.
- Sugiyono. ,*Metode Penelitian Bisnis (Pendekatan Kuantitatif Kualitatif dan R&D)*. Bandung. Alfabeta, 2009 .
- Saripudin, Arip. “*Sistem Informasi Inventaris Pengadaan Barang Berbasis Intranet.*”*Skripsi*, Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah, Jakarta, 2010.
- Shihab, M. Quraish. *Tafsir Al Mishbah: pesan kesan dan keserasian Al-Qur’an*. Jakarta: Lentera Hati, 2002
- Tjiptono, Fandy. *Strategi Pemasaran*.Yogyakarta: Andi Offset, 1999.

Wardana. *“Menjadi Ma ster PHP Dengan Framework Codeigniter”*. Elex Media Komputindo. Jakarta. 2010

Wonggo, Novria Ridha Laila. *“Rancang Bangun Sistem Informasi Inventaris Barang Pada Hotel Alden Makassar”*. *Skripsi*, Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri (UIN) Alauddin Makassar, Makassar, 2016.

Yakub. *Pengantar Sistem Informasi*, Yogyakarta: Graha Ilmu, 2012.



RIWAYAT HIDUP PENULIS



Selvi, Lahir di Palopo pada tanggal 20 Januari 1994 dari pasangan Bapak Baharuddin dan Ibu Hawati Penulis adalah anak kedua dari tiga bersaudara. Penulis memulai pendidikan pada Sekolah Dasar Kecil Rante Padang pada tahun 2000, dan tamat pada tahun 2006. Kemudian pada tahun yang sama melanjutkan pendidikan ke Sekolah Menengah Pertama Negeri 2 Anggeraja dan tamat pada tahun 2009. Selanjutnya pada tahun yang sama pula melanjutkan ke Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 1 Enrekang dan tamat pada tahun 2012. Pada tahun yang sama penulis melanjutkan ke jenjang perkuliahan dan terdaftar sebagai mahasiswa Program S1 Jurusan Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi di Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar. Penulis aktif di jejaring Sosial Media Wa: 082349206328

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
ALAUDDIN
M A K A S S A R